

UNIVERSITÉ DE LYON
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 150

TRAVAIL DU SERVICE DE M. LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND

Evolution et Traitement des Lésions Tuberculeuses Juxta-Articulaires

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 22 Décembre 1922.

PAR

Milovan YOVANOVITCH

né à GOLOUBATZ (Serbie) le 29 Janvier 1898.



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

1923

EVOLUTION ET TRAITEMENT DES
LÉSIONS TUBERCULEUSES
JUXTA-ARTICULAIRES

UNIVERSITE DE LYON
FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE - N° 150

TRAVAIL DU SERVICE DE M. LE PROFESSEUR NOVÉ-JOSSERAND

Evolution et Traitement des Lésions Tuberculeuses Juxta-Articulaires

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

SECTION de MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 22 Décembre 1922.

PAR

Milovan YOVANOVITCH

né à GOLOUBATZ (Serbie) le 29 Janvier 1898.



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

45, Quai Gailleton, 45

Téléphone 63-56

—
1922

PERSONNEL DE LAFACULTE

Doyen honoraire	M. HUGOUNENQ.
Doyen	MM. J. LEPINE.
Assesseur	ROQUE.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, BEAUVISAGE, LACASSAGNE, TESTUT,
A. FLORENCE

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. TESSIER
Cliniques chirurgicales	ROQUE
Clinique obstétricale et Accouchements	BARD
Clinique ophtalmologique	TIXIER
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	BERARD
Clinique neurologique et psychiatrique	COMMANDEUR.
Clinique des maladies des enfants	ROLLET
Clinique des maladies des femmes	NICOLAS
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	LEPINE (J.)
Clinique des maladies des voies urinaires	WEILL
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	POLOSSON (A.)
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	LANNOIS
Chimie biologique et médicale	ROCHET
Chimie organique et Toxicologie	N-JOSSERAND
Matière médicale et Botanique	CLUZET
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	HUGOUNENQ
Anatomie	MOREL
Histologie	X
Physiologie	GUIART
Pathologie interne	LATARJET
Pathologie et Thérapeutiques générales	POLICARD
Anatomie pathologique	DOYON
Chirurgie opératoire	COLLET
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	MOURQUAND
Médecine légale	PAVIOT
Hygiène	VILLARD
Thérapeutique	ARLOING (F.)
Pharmacologie	Etienne MARTIN
	COURMONT (P.)
	PIC
	MOREAU

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe.....	VALLAS.
— — Propédeutique de gynécologie.....	CONDAMIN.
— — Chimie minérale	BARRAL.
— — Urologie	GAYET.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Anatomie topographique	PATEL
Botanique	BRETIN
Embryologie	GRAVIER.
Ortopédie	LAROYENNE.
Puériculture et hygiène de la première enfance.....	CHATIN.
Stomatologie.	TELLIER

AGRÉGÉS

MM.	MM.	MM.	MM.
NOGIER	SAVY	HOVELACQUE	ROUBIER
BRETIN	FROMENT	TRILLAT	FAVRE
LERICHE	THEVENOT (L.)	SARVONAT	BONNET
THEVENOT (Léon)	PIERY	FLORENCE	NOEL, chargé
TAVERNIER	COTTE	ROCHAIX	des fonctions
CADE	DUROUX	CORDIER	
GARIN			

M. BAYLE, secrétaire

EXAMINATEURS DE LA THESE

M. NOVÉ-JOSSERAND, président, M. LAROYENNE, assesseur

MM. BONNET et SANTY, agrégés

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE ET DE MA SŒUR

A MA MÈRE ET A MA SŒUR

A MON BEAU-FRÈRE ET A MA SŒUR

A TOUS MES AMIS

A NOTRE MAÎTRE ET PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR NOVE-JOSSERAND

*Professeur de Clinique de la Chirurgie Infantile
et d'Orthopédie*

Chevalier de la Légion d'honneur

En hommage de respectueuse gratitude pour nous avoir accueilli dans son service pendant les derniers mois de la guerre, pour s'être intéressé à notre travail, et avoir bien voulu en être le Président.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

A MES JUGES

A NOTRE GRAND AMI

MONSIEUR LE DOCTEUR FOUILLOUD-BUYAT

Ancien Interne des Hôpitaux

Qui a inspiré le sujet de notre thèse. Nous n'oublierons jamais l'accueil qu'il nous fit, ainsi que les conseils qu'il nous donna au cours de ce travail, qui est le fruit de sa particulière compétence en la question que nous traitons.

EVOLUTION ET TRAITEMENT DES
LÉSIONS TUBERCULEUSES
JUXTA-ARTICULAIRES

AVANT-PROPOS

Obéissant plutôt à un sentiment spontané qu'à la coutume traditionnelle, nous tenons à exprimer ici notre profonde gratitude à nos nombreux amis que nous nous sommes fait pendant notre séjour dans ce beau pays. Leur amitié et le dévouement qu'ils nous ont toujours manifesté resteront gravés dans notre cœur.

Aux familles stéphanoises : E. Balas, L. Bernard, Deville, Fabre, etc., nous sommes heureux de pouvoir offrir le faible némoignage de notre affection filiale. Nous les prions de vouloir bien accepter nos remerciements, car la dette de bienveillance, si grande pour nous, ne saurait être nullement acquittée à cette occasion.

*Nous prions particulièrement M. le Docteur Fouil-
loud-Buyat, pour qui nous avons une profonde amitié,
de nous permettre de lui exprimer en cette occasion
toute la vénération qui se puisse avoir pour un maître.*

Son amitié et les conseils qu'il nous prodigua, non seulement au cours de ce modeste travail, mais pendant tout le temps de nos études médicales, n'ont pu nous mener qu'au bien.

Nous sommes heureux de pouvoir présenter l'hommage de respect et de reconnaissance à notre Maître, M. le Professeur Nové-Josserand. La sympathie qu'il nous a toujours témoignée nous rendra particulièrement cher le souvenir d'un maître à qui nous sommes redevable de nous avoir initié à cette spéciale branche de l'art chirurgical, et que nous serons heureux de pouvoir apporter dans notre pays.

Enfin la plus grande bienveillance serait omise de notre part si nous oublions notre ami et maître, M. le Docteur Lucien Michel, dont la haute compétence en matière d'orthopédie, n'a jamais cessé de contribuer à la plus grande passion, que nous ressentons pour cet art. Nous sommes fiers de l'avoir comme ami. C'est à lui que nous devons les illustrations intercalées dans notre travail. Il s'est appliqué à les reproduire nettes et absolues, exemptes de tout truquage, ce qu'on trouve rarement dans les ouvrages des auteurs actuels.

Qu'il daigne agréer ici notre gratitude et toute notre reconnaissance.

Evolution et Traitement des Lésions Tuberculeuses Juxta-Articulaires.

Parmi les innombrables publications parues sur la tuberculose osseuse ou ostéo-articulaire on en trouve relativement très peu concernant les formes juxta-articulaires. A ceci plusieurs raisons : tout d'abord les localisations juxta-articulaires sont peu fréquentes, la région juxta-épiphysaires, on le sait, n'est pas un des lieux préférés de la tuberculose, beaucoup plus souvent la première atteinte est épiphysaire, elle évolue d'emblée vers l'articulation, et les malades se présentent à l'examen lorsqu'ils sont déjà au stade d'arthrite confirmée. D'autre part, les travaux parus il y a une vingtaine d'années sur la question, semblent l'avoir résolue ; l'opinion des chirurgiens paraît être bien établie à ce sujet, le gros d'un danger d'un foyer tuberculeux évoluant au voisinage d'une jointure est l'envahissement de cette dernière, il faut à tout prix l'éviter, et guérir la lésion par une intervention appropriée avant que cette fâcheuse éventualité se soit produite. Ménard a été le promoteur de cette idée, et à notre connaissance, c'est lui qui, le premier, dans différents articles de la *Revue d'Orthopédie*, 1894-1895, fit une étude sérieuse de la question.

Il rapporte plusieurs cas où l'intervention évita l'ar-

thrite et ses conclusions sont nettement en faveur de l'opération. Gangolphe, à peu près à la même époque (*Lyon Médical*, 1896), réussit, en intervenant, à protéger une hanche menacée par une ostéite cervico-trochantérienne. Lance, en 1901, dans la *Revue d'Orthopédie*, rappelle les observations déjà publiées par Ménard, et cite un certain nombre de cas nouveaux où l'ablation de foyer juxta-articulaires empêcha l'envahissement des articulations voisines. Pour ces auteurs, il n'y a pas d'hésitation possible, lorsqu'une lésion bacillaire existe au voisinage d'une jointure, il faut intervenir dès que le diagnostic est fait, le traitement doit être chirurgical, quelle que soit du reste la complexité de l'acte opératoire. Ménard et Lance n'hésitent pas à préconiser le curettage de lésions du fond du cotyle après résection de la tête fémorale, même en l'absence de retentissement sur l'articulation de la hanche. Bonnel (*Thèse de Paris*, 1901) arrive à des conclusions tout à fait identiques. Aucune note discordante. Les résultats publiés emportent la conviction : tuberculose juxta-articulaire = opération ; et après ces travaux, le silence se fait sur cette question dont la solution paraît définitive. Il faut venir jusqu'en 1921 pour trouver de nouveau un travail à ce sujet. Dunker, auteur allemand qui paraît ignorer les travaux précédemment cités apporte sa contribution en faveur de l'opération, il fait bien quelques réserves au sujet des tuberculoses du pied et des tuberculoses multiples, mais ces conclusions sont cependant nettement interventionnistes.

Malgré cette unanimité, il nous a paru que cette

théorie interventionniste était peut-être sujette à quelques critiques. Faut-il absolument généraliser les indications opératoires ? Il est des cas où elles sont indiscutables, mais parfois l'intervention à exécuter est importante, sinon grave.

A la hanche, par exemple, une lésion du col peut être difficilement abordable sans intéresser l'articulation ; à plus forte raison est-on en droit d'hésiter lorsqu'au lieu de lésion du col nous avons affaire à une atteinte osseuse profondément placée dans le cotyle. Si la tuberculose osseuse est curable par une intervention, ce résultat heureux n'est pas certain et le traitement orthopédique pur donne souvent des résultats non moins satisfaisants. Ainsi, on comprendra fort bien que pour des lésions d'accès peu facile, certains chirurgiens aient pu faire quelques réserves. Dans différentes publications à la Société anatomique de Paris, en 1920-1921, M. Sorrel et Mlle Chauveau, MM. Leroy et Latan ont rapporté sept observations de lésions juxta-coxales, sur ces sept malades, deux avaient des lésions localisées au sourcil cotyloïdien, ils ont été opérés et ont guéri sans atteinte de la hanche, deux étaient porteurs d'ostéites du col tout à fait voisines de l'articulation, un présentait une lésion du fond du cotyle et la radiographie donnait dans ce dernier cas une image de séquestre, on n'est pas intervenu, les malades ont été soignés par l'immobilisation, ils ont guéri sans atteinte articulaire ; la radiographie a permis d'assister à la réparation progressive des lésions, et même à la disparition de l'image de séquestre, dans le cas où elle existait. Dans

un autre cas, une lésion du col non opérée détermina au bout de six mois une coxalgie qui nécessita un traitement de trois ans pour aboutir à la guérison avec pseudarthrose intra-cotyloïdienne. Dans le dernier cas enfin, une lésion du cotyle avec séquestre détermina au bout de trois ans de traitement, et malgré la disparition radiographique du séquestre, une coxalgie qui nécessite un traitement de deux ans pour aboutir à une ankylose avec raccourcissement assez considérable du membre. Ces résultats, s'ils démontrent les inconvénients possibles de la temporisation et les bienfaits de l'intervention, mettent aussi en relief que la disparition de lésions importantes, même de séquestres, est possible par le traitement orthopédique pur. Sous l'inspiration de notre Maître, M. le Professeur Nové-Josserand, il nous a paru intéressant de rechercher les cas de tuberculose juxta-articulaire qui ont été traités à la clinique de chirurgie infantile de Lyon, nous avons pu en réunir un certain nombre, nous allons les exposer tout d'abord, nous verrons ensuite quelles considérations leur étude peut prêter et quelles conclusions on peut en tirer.

POIGNET. — 2 cas

Une lésion juxta-épiphysaire extrémité inférieure du cubitus.

Pas de retentissement articulaire.

Intervention.

Guérison en deux mois.

Une lésion juxta-articulaire extrémité inférieure du radius avec séquestre. Pas de retentissement articulaire. Intervention. Arthrite grave. Résection du poignet.

En résumé :

1 cubitus sans retentissement articulaire.

1 radius avec arthrite grave après opération.

2 fois lésions juxta-articulaire au premier plan au début.

2 interventions :

1 guérison.

1 arthrite grave.

COUDE. — Olécrâne, 2 cas. |

1 lésion de l'olécrâne (pas de radio). Pas de retentissement articulaire.

Intervention, résection sous-périostée de cet os.

Arthrite grave, trois mois après.

Résection du coude.

1 lésion de l'oléocrâne (pas de radio). Pas de retentissement articulaire.

Intervention (séquestre).

Arthrite grave, fistuleuse.

2 interventions, 2 arthrites graves.

Une résection de l'oléocrâne.

Un séquestre.

GENOU. — Tibia : 10 cas

1 lésion juxta-épiphysaire avec séquestre.

Pas de retentissement articulaire.

Intervention. Guérison : un an.

1 lésion juxta-épiphysaire, sans séquestre (au début du moins).

Pas de retentissement articulaire. 2 interventions (dans le deuxième séquestre et lésions étendues).

Pas d'arthrite. Guérison en 8 mois.

1 lésion juxta épiphysaire (pas de radiographie).

Très léger retentissement articulaire (flexion pas tout à fait complète). Intervention (pas de séquestre). Léger retentissement articulaire 8 mois

après. Guérison en 14 mois en tout (flexion jusqu'à 90°).

1 lésion juxta-épiphysaire (pas de radiographie).

Douleurs sans retentissement articulaire depuis un an. Intervention. Arthrite légère. Guérison quinze mois d'immobilisation (flexion quinze mois après guérison atteint l'angle droit).

1 lésion juxta-épiphysaire sans séquestre (radio à voir.

Léger retentissement articulaire Intervention. Hydrarthrose. Guérison en 14 mois (légère limitation de la flexion).

1 début par arthrite, sans lésion radiographique nette.

Plâtre six mois. Abscess extra-articulaire. L'état de l'articulation étant à peu près stationnaire. Radio : grosse lésion avec caverne et séquestre. Intervention (ablation du foyer caséux sans résection typique). Régression des phénomènes articulaires. Guérison 10 mois après l'intervention (flexion jusqu'à 45°).

1 lésion diaphysoépiphysaire avec séquestre.

Très léger retentissement articulaire. Intervention. Arthrite grave. Résection.

1 lésion juxtaépiphysaire sans séquestre.

Pas de retentissement articulaire. Intervention.

Guérison apparente six mois après.

Arthrite au bout de 8 mois. Guérison apparente avec genu-valgum, après 17 mois d'immobilisation. Récidive neuf ans après : arthrite sèche, genu-valgum considérable. Résection.

1 lésion de tubérosité interne du tibia, sans séquestre.

Hydarthrose importante prenant la lésion juxta-articulaire. Traitement 5 ans. Intervention. Suites simples. Petite fistule un an. Bon genou.

1 lésion de face postérieure du tibia avec abcès poplité.

Pas d'intervention. Guérison en 13 mois.

Donc : 2 lésions sans retentissement articulaire

3 arthrites légères.

3 arthrites importantes.

2 arthrites graves : résection.

6 sans séquestre (2 pas de radiographie).

4 sans séquestre.

9 interventions :

6 guérisons avec ou sans arthrite.

2 résections.

7 fois la lésion juxta-articulaire était au début au premier plan avec seulement des symptômes articulaires très légers.

3 fois l'arthrite a débuté, la lésion articulaire ne se révélant même à la radiographie que plus tard

GENOU. — Fémur : 6 cas

1 lésion du bord interne de région juxta-épiphysaire.
Sans séquestre.

Pas de retentissement articulaire. Intervention.
Guérison en 4 mois. Genou intact.

1 abcès juxta-articulaire avec léger retentissement
articulaire.

Radiographie négative. Intervention : point d'os-
télite superficielle. Suppuration : un mois. Immo-
bilisation : 7 mois. Guérison (flexion va jusqu'à
45°).

1 lésion juxta-épiphysaire du condyle interne avec
cavité osseuse et séquestre.

Léger retentissement articulaire. Intervention. Im-
mobilisation : 8 mois. Guérison (flexion dépasse
de beaucoup 90°).

1 lésion juxta-épiphysaire du condyle interne avec
séquestre.

Retentissement articulaire important. Intervention.
Arthrite régresse peu à peu. L'enfant est à Giens
avant guérison complète).

1 lésion juxta-articulaire du condyle interne sans séquestre.

Immobilisation : un an. Guérison.

1 lésion juxta-articulaire du condyle externe sans séquestre.

Intervention. Léger retentissement articulaire.

Genu-valgum transitoire. Guérison en un an environ.

Donc :

1 lésion sans retentissement articulaire.

5 lésions avec rétrécissement articulaire.

4 sans séquestre.

2 avec séquestre.

5 interventions : 4 guérisons.

1 abstention : 1 guérison.

Sur les 5 cas où il y a eu retentissement articulaire :

2 fois les phénomènes d'arthrite étaient au premier plan au début.

2 fois : début par lésion juxta-articulaire

1 fois apparition simultanée.

COUDE. — Humérus : 5 cas

1 lésion juxta-épiphysaire interne sans séquestre.

Léger retentissement articulaire. 2 interventions (dans la deuxième : séquestre). Guérison avec à

peu près intégrité articulaire, trois mois après intervention.

1 lésion juxta-épiphysaire externe (sans séquestre à radiographie).

Retentissement articulaire net (soigné depuis deux ans, par plâtre). Intervention. Guérison en quatre mois avec mouvements complets.

1 lésion juxta-épiphysaire externe, sans séquestre. Retentissement articulaire. Intervention. Guérison en six mois.

1 lésion du condyle sans séquestre.

Pas de retentissement articulaire. Intervention. Guérison en un mois.

En résumé :

4 lésions avec retentissement articulaire.

1 lésion sans retentissement articulaire.

1 cas où longtemps les signes articulaires priment.

5 interventions : 5 guérisons.

Pas de séquestre.

TIBIO-TARSIENNE : 3 cas

1 lésion juxta-articulaire du tibia. Sans séquestre.

Pas de symptômes articulaires. 2 interventions. Guérison en 18 mois à intégrité articulaire.

1 lésion de malléole externe, sans séquestre.

Légers symptômes articulaires. 2 interventions. Léger retentissement articulaire. Guérison en un an et demi. A tous les mouvements.

1 lésion tibio-péronière, sans séquestre.

Arthrite légère. Immobilisation. Guérison en 13 mois avec tous les mouvements.

En résumé :

1 lésion sans symptômes articulaires.

2 lésions avec légers symptômes articulaires.

2 interventions : 2 guérisons.

1 abstention : 1 guérison.

3 sans séquestre.

1 cas avec symptômes articulaires dominants.

PERONE (extrémité supérieure). — 1 cas

1 cas. Sans retentissement articulaire.

Intervention. Guérison.

HANCHE : 3 cas

1 lésion du toit du cotyle sans séquestre.

Abcès antéro-externe. Ponction. Petits signes d'arthrite. Immobilisation 19 mois (10 mois après la guérison de l'abcès. Guérison (liberté complète des mouvements).

1 lésion du col sans séquestre.

Léger retentissement articulaire. Abscess antero-externe. Ponction. Immobilisation un an. Guérison clinique (légère limitation de l'abduction) et radiographique.

1 lésion du col sans séquestre.

Retentissement articulaire net. Pas d'abscess. Immobilisation 22 mois. Guérison clinique (mouvements). et radiographique.

Donc trois cas sans intervention : trois guérisons.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I

Arthrite du genou gauche, sans lésion radiographique au début. Au bout de 6 mois, abcès extraarticulaire, découvert par la radiographie, d'une lésion du condyle interne avec séquestre. Ablation du séquestre et curetage du foyer avec ouverture de l'articulation. Guérison avec conservation des mouvements.

D... Victor, 14 ans.

L'enfant rentré à l'hôpital le 3 mai 1921, parce qu'il souffre du genou gauche depuis environ deux mois. Cette douleur apparaît surtout à l'occasion de la marche, elle s'est accompagnée peu à peu d'une augmentation de volume de l'articulation.

A l'examen on constate que le malade marche le genou légèrement fléchi, l'articulation est un peu globuleuse, les méplats latéro-rotuliens sont effacés, le cul-de-sac sous-quadricepsal modérément distendu se dessine sous les téguments. La palpation ne révèle pas de points douloureux localisés sur les extrémités osseuses. On note un léger œdème sous-cutané et une hydarthrose peu considérable, le choc rotulien est difficilement obtenu, mais on a nettement de la fluctuation dans les culs-de-sac latéraux.

Atrophie de la cuisse 2 cm. 5. Pas d'atrophie du mollet. Nombreux ganglions inguinaux à gauche.

L'étude des mouvements montre que la flexion dépasse à peine l'angle droit. L'extension n'est que très peu limitée.

La radio ne montre aucune lésion localisée et on décide de traiter le malade par l'immobilisation en appareil plâtré.

8 août 1921. — L'enfant est revu après une immobilisation de trois mois ; la tuméfaction du genou a tendance à diminuer, le cul-de-sac sous-quadricipital est moins distendu, mais il persiste un gros gonflement des gouttières latérorotuliennes, surtout de l'interne et le malade ne détache que difficilement le talon du plan du lit. L'attitude du membre est correcte. Pas de douleur localisée à la pression. Pas d'hyperostose des extrémités articulaires.

2 novembre 1921. — L'état de l'articulation est à peu près stationnaire, mais il est apparu une grosse collection froide à la face supéro-interne de la jambe.

La radio montre une grosse altération de la moitié interne de l'épiphyse et de la région juxtaépiphysaire tibiale ; cette lésion semble constituée par une caverne contenant un séquestre.

En raison du peu d'intensité de l'arthrite comparée à la lésion osseuse, on décide une intervention partielle.

8 novembre 1921. — L'incision de l'abcès donne issue à une grande quantité de pus sanguinolent. On arrive très facilement sur la lésion tibiale et on enlève un séquestre de la grosseur d'une noix, contenu dans une cavité creusée dans les régions épiphysaire et bulbaire du plateau tibial interne. En curettant les parois de cette caverne on arrive jusqu'au cartilage diarthrodial qui est en ce point ramolli et décollé par des fongosités. Ablation de ces fongosités et de la partie cartilagineuse malade, on fait dans le cartilage une brèche de la largeur d'une pièce de 1 franc.

Nettoyage et assèchement de la cavité et de la poche de l'abcès. Pansement à plat, immobilisation dans une gouttière plâtrée postérieure.

20 novembre 1921. — Suites apyrétiques, on fait une suture secondaire complète de la plaie opératoire et on immobilise le membre en un bandage plâtré circulaire.

15 mars 1922. — La plaie opératoire est complètement fermée, l'abcès ne s'est pas reproduit.

Le genou est un peu gros, mais il n'y a pas d'épanchement articulaire l'enfant détache facilement le talon du plan du lit et il exécute des mouvements actifs de flexion extension d'une amplitude 5 à 10°. Nouvel appareil plâtré circulaire.

14 juin 1922. — Le genou est complètement sec, la flexion extension active va jusqu'à 45°. Il n'existe pas de mouvements anormaux, pas de douleur.

Pendant ces trois mois, l'enfant a commencé à s'appuyer sur son membre maintenu par l'appareil. On lui fait provisoirement une gouttière plâtrée postérieure avec laquelle il marchera.

12 juillet 1922. — L'enfant va bien et quitte l'hôpital avec une genouillère.

OBSERVATION II

Hydarthrose du genou traitée par l'immobilisation. Guérison imparfaite; tendance aux rechutes pendant 5 ans. Abcès du mollet gauche, découvert par la radiographie d'un foyer dans le condyle interne du tibia. Evidemment sans ouverture d'articulation. Guérison avec conservation des mouvements.

G..., garçon de 12 ans.

11 mai 1916. — Hydarthrose du genou gauche datant de 3 mois.

Epanchement peu abondant, épaissement notable de la synoviale, persistance des mouvements de flexion jusqu'à l'angle droit. Bandage plâtré. L'épanchement s'est résorbé pendant la durée du premier bandage (3 mois) mais la synoviale restant épaissie l'immobilisation en plâtre est maintenue jusqu'au 3 avril 1917. A ce moment, la marche est reprise avec une genouillère.

15 octobre 1917. — Pas d'épanchement. Flexion atteint

l'angle droit. Légère laxité du genou. On quitte la genouillère.

20 février 1918. — Légère hydarthrose. Mouvements au même point. On reprend la genouillère.

26 juin 1918. — Pas d'hydarthrose. Synoviale épaissie. Flexion atteint 90°.

27 décembre 1918. — A la suite d'une chute, douleurs vives qui obligent à garder le lit 8 jours. Actuellement léger épanchement et la flexion ne dépasse pas 130°.

17 mars 1919. — Il y a un mois poussée fébrile à 38°5 avec douleur vive et enflure du genou. Cet état aigu dure 8 jours et depuis lors la marche est plus difficile. On note une hydarthrose abondante et un empâtement mal délimité à la face interne de l'extrémité supérieure du tibia. Plâtre.

21 juin 1919. — Epanchement résorbé. Genou non tuméfié. Flexion atteint 160°. Plâtre.

21 septembre 1919. — Même état. Genouillère plâtrée et reprise de la marche.

16 décembre 1919. — Ni épanchement, ni œdème. Flexion atteint 145°. Genouillère encore.

L'état reste satisfaisant toute l'année 1920 et une partie de 1921, mais en raison d'un certain degré de laxité latérale on fait porter une genouillère articulée.

20 mars 1920. — La plaie est en bonne voie, la suppuration a tendance à diminuer. Aucune tuméfaction articulaire, la flexion va jusqu'à 45°. L'enfant va partir pour Giens où on le laissera au lit sans gouttière.

28 septembre 1920. — L'enfant revient de Giens. Fistules molaires taries. Au niveau du tibia il persiste une petite fistule qui suppure peu et qui est à curetter. L'articulation du genou est sèche. Les mouvements sont libres.

18 octobre 1920. — Curettage de la fistule mène dans une petite cavité osseuse de la grosseur d'une noisette contenant quelques fongosités, les parois paraissent résistantes et on se borne à un nettoyage.

20 décembre 1920. — La fistule est tarie. Depuis environ

quinze jours l'enfant marche sans souffrir. Les mouvements de l'articulation du genou sont complètement libres.

OBSERVATION III

Tuberculose multiple. Enorme lésion de l'extrémité supérieure du cubitus. Evidement du foyer avec ouverture de l'articulation. Fistulisation. Mouvements de prosupination sont libres, flexion à 70°. Pseudarthrose du cubitus ?

J., N., 5 ans. En 1921 : ostéite du malaire droit, puis abcès froid de la jambe. Actuellement, l'enfant vient se présenter pour une tuméfaction du coude droit. A l'examen, on constate une grosse tuméfaction occupant le tiers supérieur de l'avant-bras. Cette tuméfaction empiète sur l'articulation, la flexion ne dépasse pas l'angle droit, l'extension va jusqu'à 150° environ, limitation des mouvements de pronation et de supination.

La radiographie montre une énorme lésion de l'extrémité supérieure du cubitus, sorte de spina ventosa avec une cavité osseuse ovale de volume d'un œuf de pigeon s'arrêtant net du côté de la diaphyse.

Intervention : évidemment de la lésion. Au cours de l'opération, on ouvre l'articulation dans laquelle se trouve un peu de sérosité louche. Nettoyage aussi complet que possible, fermeture sans drainage.

1^{er} décembre 1922. — Il persiste au niveau de la plaie opératoire une fistule suppurant assez abondamment, la tuméfaction articulaire a à peu près disparu, la flexion va jusqu'à 70°, l'extension jusqu'à 160°. Les mouvements de prosupination sont libres.

OBSERVATION IV

Lésion de l'extrémité du tibia gauche. Arthrite à évolution éloignée. Découverte par la radiographie d'une lésion du condyle externe du fémur. Arthrite sèche. Résection

cunéiforme. Enfant part guéri avec une ankylose en rectitude.

P... Joseph, 4 ans et demi. Entré le 31 décembre 1917.

L'enfant est amené à l'hôpital pour un abcès de la grosseur d'une noix, développé sans douleur au niveau de la partie supéro-interne du tibia gauche.

A l'examen, on constate qu'il n'existe aucun symptôme articulaire; l'articulation est souple, ses mouvements sont libres. La palpation révèle simplement que la tubérosité antérieure du tibia est épaissie et cette tuméfaction remonte jusqu'au plateau articulaire.

La radio montre de la décalcification du tibia sans lésion localisée.

15 janvier 1908. — Après avoir incisé l'abcès on trouve un périoste épaissi recouvrant un os néoformé très friable. L'os ancien paraît tout d'abord normal, mais un peu au-dessus et en dedans de la tubérosité antérieure, on trouve un point où la corticalité amincie ramollie se laisse facilement entamer à la curette. Le tissu osseux sous-jacent est très vascularisé, friable, mais non fongueux. Son ramollissement n'est pas dû simplement à sa situation dans le bulbe de l'os, car, après avoir creusé une cavité ayant environ les dimensions d'une datte, on arrive sur un tissu moins vasculaire et bien plus consistant. Nettoyage de la cavité. Plombage. Fermeture sans suture. Plâtre.

1^{er} avril 1908. — Il s'est établi une fistule pour laquelle s'est éliminé le plombage. Le genou paraît indemne. Gouttière plâtrée.

23 mai 1908. — La fistule est tarie. Le genou est sec; on laisse le malade.

18 février 1909. — La lésion reste guérie, mais l'enfant revient parce que depuis un mois il souffre de son genou.

A l'examen : genou tuméfié, fléchi à 45°. La flexion atteint à peine l'angle droit. Redressement par étapes.

17 juin 1909. — La flexion est corrigée. Il persiste une tuméfaction importante du genou sans épanchement articulaire. Bandage plâtré.

16 février -910. — La tuméfaction a disparu. Attitude correcte. Les mouvements de flexion sont jusqu'à 90°. Il existe de petits mouvements de latéralité et un peu de genu valgum surtout gauche : écart intermalléolaire, 0. 10 cm.

On permet la marche avec une genouillère.

5 juillet 1910. — Depuis quinze jours, les parents ont supprimé la genouillère; l'enfant marche bien. Le genu valgum persiste. L'articulation est sèche. Les mouvements sont au même point.

15 septembre 1921. — Depuis sa sortie de l'hôpital, il y a onze ans, l'enfant se servait de sa jambe et pouvait même aller en bicyclette. Au mois de novembre 1920, il eut une angine et, peu de temps après, son articulation s'enraidit progressivement. Pas de douleur, mais les mouvements devinrent de plus en plus difficiles et le genou se fléchit peu à peu. A l'examen : genou en flexion à 18 centimètres du plan du lit, déviation de la jambe en genu valgum, tel que la rotule regardant en haut la malléole interne se trouve à 28 centimètres de l'axe du corps. Atrophie de la cuisse : 11 centimètres.

Impossibilité de détacher le talon du plan du lit. Il n'existe pas de tuméfaction articulaire, les méplats périrotulens sont un peu effacés, la palpation fait percevoir un peu d'empiètement en avant du plateau tibial externe. La pression à ce niveau est douloureuse. Il existe dans l'articulation des mouvements d'une amplitude de quelques degrés.

La radiographie montre une lésion du condyle du fémur et du plateau tibial externe; les surfaces articulaires sont irrégulières, le cartilage d'encroûtement semble avoir disparu. L'espace articulaire est linéaire. La partie interne de l'articulation présente des lésions bien moins accentuées. Les surfaces articulaires sont bien conservées. La cavité articulaire présente à peu près ses dimensions habituelles. Raréfaction générale des deux apophyses tibiale et fémorale.

Sur la radio de profil, il semble que l'on voit quelque travées osseuses allant de la face antérieure des condyles fémoraux à la rotule.

23 septembre 1921. — *Intervention.* — On trouve des lésions d'arthrite sèche : rétraction fibreuse très marquée des parties molles. Erosion du condyle et surtout du plateau tibial externe, il n'existe qu'une petite quantité de fongosités, elles-mêmes constantes et très adhérentes. Réaction cunéiforme à base antéro-interne. L'examen de la pièce montre qu'il existe des adhérences fémoro-rotuliennes très serrées, mais d'ankylose osseuse. On obtient la rectitude du membre et une bonne coaptation des fragments

15 janvier 1922. — Tout s'est passé sans incident, et l'enfant part guéri avec une ankylose en rectitude.

OBSESRVATION V

Ostéite de l'extrémité supérieure du tibia. Abscessus diaphyso-épiphysaire. Evidement, arthrite secondaire du genou avec abscessus. Résection. Lésions fémorales et tibiales étendues. Guérison.

Berthe., 11 ans et demi, entrée le 23 novembre 1918.

L'enfant rentre à l'hôpital pour des douleurs dans le genou droit, datant d'environ six mois. Ces douleurs, apparues à la suite d'un choc assez violent, ont été intermittentes, depuis un mois, elles sont continues et vont en s'accroissant.

Actuellement, on note une légère tuméfaction de l'extrémité supérieure de la jambe droite, recouverte de téguments d'aspect normal. A la palpation, on perçoit une collection au niveau de la face supéro-interne du tibia; cette collection étalée a tendance à fuser en arrière dans le creux poplité. A ce niveau, l'os est épaissi et légèrement douloureux à la pression.

On ne note pas de tuméfaction articulaire, l'extension est complète, la flexion est légèrement limitée.

La radio montre une réaction périostique peu considérable au niveau de la région bulbaire. Au centre de l'os, un peu plus près du bord interne, on perçoit à cheval sur le cartilage de conjugaison une lésion très nette en bouton de

chemise constituée par une partie épiphysaire de la grosseur d'une cerise et une partie juxta-épiphysaire allongée et un peu plus volumineuse reliées l'une à l'autre par un pertuis dans le cartilage conjugal.

26 novembre 1918. — Incision sur la face supéro-interne du tibia au niveau de l'abcès; il s'en écoule un liquide hémattique avec des grumeaux caséeux, la poche de l'abcès fuse en arrière vers le creux poplité; à la partie antéro-interne du tibia, l'os n'est pas dénudé, mais recouvert d'un périoste épais et vascularisé qui se lasse facilement décoller à la rugue. On attaque l'os au ciseau et au maillet et on est obligé de creuser une tranchée large et profonde pour atteindre la lésion qui est située tout à fait à la partie postéro-interne du bulbe initial, au contact de la corticale supérieure. Il existe en cette région une caverne contenant un petit séquestre arrondi que l'on enlève; en évidant cette lésion, on constate que la corticale postérieure est détruite sur une petite étendue. Au niveau de cette lésion juxta-épiphysaire, le cartilage de conjugaison est ramolli, friable; on le traverse très facilement et on arrive sur la lésion épiphysaire constituée par un tissu osseux blanchâtre et peu persistant, à mailles élargies, remplies de fongosités. On creuse ainsi dans l'épiphyse une cavité de la grosseur d'une noix et on a l'impression d'arriver en tissu sain.

Fermeture de la plaie sans drainage. Immobilisation du membre en appareil plâtré.

Le 20 janvier 1919. — Ablation du plâtre. Il s'est établi une petite fistule à la partie inférieure de la cicatrice opératoire. On note un peu de tuméfaction de l'articulation du genou. Nouveau plâtre.

Le 25 février 1919. — La suppuration assez abondante nécessite l'ablation du plâtre que l'on remplace par une simple gouttière postérieure permettant les pansements.

15 juin 1919. — La suppuration a tendance à dissimuler la fistule de la cicatrice opératoire. Il y a quelques jours, un petit abcès s'est fistulisé sur le bord externe de l'extrémité inférieure du tendon rotulien. Cet abcès ne semble pas d'ori-

gine articulaire. L'articulation est légèrement tuméfiée. L'extension est complète. La flexion va jusqu'à 145°.

11 septembre 1919. — Persistance des deux fistulettes signalées; la suppuration a tendance à diminuer. Il existe une tuméfaction articulaire effaçant les méplats latéro-rotuliens. Pas d'épanchement, la malade soulève le talon; l'extension est complète, la flexion va jusqu'à 160°.

La suppuration étant moins abondante, on fait un plâtre roulé avec fenêtre.

20 novembre 1919. — Les fistules persistent toujours. La synoviale du genou est manifestement épaissie, la flexion va jusqu'à 150°. Le membre malade présente un allongement anormal de 1 cm. 5 à 2 cm. portant sur le fémur; les tibias ont la même longueur.

La radio montre que la cavité opératoire s'est en grande partie comblée, bien qu'on distingue encore son contour dépassant le cartilage conjugal. *Pas de troubles de croissance* appréciables. Nouveau plâtre fenêtré.

4 mars 1920. — L'enfant revient avec une collection développée au-dessus du condyle fémoral interne. Le fémur paraît épaissi. Les fistules tibiales suppurent toujours un peu. La synoviale du genou est épaissie, mais pas d'épanchement ni fongosités. La malade lève facilement le talon et il y a de légers mouvements de flexion-extension.

Ponction de l'abcès fémoral ramène un demi-verre de pus crémeux. La radio montre qu'il n'existe pas de lésion appréciable du fémur. Sur le tibia, la cavité opératoire est très réduite. La ligne du cartilage de conjugaison paraît normale et au-dessous l'os est presque complètement réparé sur une hauteur de 4 centimètres.

Gouttière plâtrée.

7 juin 1920. — Les fistules tibiales persistent toujours. Il existe une tuméfaction articulaire importante sans épanchement. La malade ne peut soulever le talon.

23 juin 1920. — Résection du genou. On trouve de grosses lésions fémorales et tibiales.

10 décembre 1920. — Fistules taries; genou solide; ankylosé en rectitude parfaite. Raccourcissement : 4-centimètres.

OBSERVATION VI

Ostéite de l'olécrâne, fistulisée. Intégrité de l'articulation. Résection de l'olécrâne. Arthrite secondaire du coude ayant nécessité la résection.

Fanjat, fille de 20 ans. Début en décembre 1908 par une douleur au coude; abcès fistulisé au mois d'avril 1909. La malade se présente le 10 novembre 1909 avec une fistule, mais sans lésion articulaire appréciable.

Le 30 novembre 1909. On explore la fistule au stylet ; on trouve une dénudation osseuse assez étendue, on découvre alors l'olécrâne et on le résèque à sa base en conservant le périoste, la synoviale est saine. L'examen de la pièce montre une lésion de l'olécrâne sans séquestre. La guérison s'est faite a première intention.

Le 31 janvier 1910, on note que les mouvements sont complètement revenus, sauf une très légère limitation de l'extension et que le coude paraît tout à fait normal.

Le 7 avril 1910. Depuis trois jours, la malade souffre au niveau de la tête radiale, les mouvements de supination sont un peu douloureux, ceux de flexion et d'extension légèrement réduits. Léger œdème en arrière de la tête radiale et le long de l'interligne radio-cubital. Immobilisé d'abord avec un simple bandage, puis avec un plâtre.

Le 23 octobre 1910. — La malade ne souffre plus, et les mouvements semblent se rétablir, mais il persiste un œdème assez prononcé de la région de la tête radiale.

Le 30 mars 1911. — L'état de la malade est resté jusqu'à présent satisfaisant, mais, il y a quinze jours, après une contusion, le coude a enflé légèrement avec une douleur assez vive.

Le 24 avril 1911, un abcès commence à se collecter au niveau de la tête radiale, la malade vit à ce moment le docteur Molin, qui fit une résection du coude.

OBSERVATION VII

Abcès avec un séquestre à la partie postéro-supérieure du cubitus. Réaction articulaire légère. Evidement suivi d'immobilisation en attelle plâtrée. Foyer épicondylien ponctionné au bistouri. Flexion à 45°. Mouvements de prosupination nuls.

P... Victor, 6 ans. Entré le 22 décembre 1910.

Il y a une vingtaine de jours que l'enfant a commencé à se plaindre de son bras qui, peu à peu, a augmenté de volume. A l'examen : l'enfant se présente le membre en flexion; on constate à la face postéro-supérieure de l'avant-bras droit une tuméfaction volumineuse, fluctuante, s'étendant à la pointe de l'olécrâne jusqu'au milieu de l'avant-bras en hauteur et occupant en largeur toute la face postérieure; on note peu de tuméfaction de l'articulation du coude, les gouttières latéro-oléo-craniennes sont cependant à peu près effacées; tous les mouvements du coude sont libres.

Intervention. — Incision de l'abcès conduit sur un cubitus dépériosté sur une assez grande étendue. Bien qu'au premier abord, l'os paraisse sain, on le trépane et au niveau de la base de l'olécrâne, on atteint un foyer fongueux qui conduit dans une grande caverne contenant du pus et deux séquestres caséeux dont le plus gros a le volume d'un noyau d'amande. Sa cavité est limitée de tous les côtés par des parois dures; on n'atteint pas l'articulation. Nettoyage et pansement à plat sans sutures. Immobilisation de l'articulation par une attelle plâtrée.

15 mars 1911. — La plaie opératoire est en voie de cicatrisation, mais on note au niveau de l'épicondyle une petite collection que l'on ponctionne au bistouri au point déclive, issue d'une petite quantité de pus très fluide avec des grumeaux. Légère tuméfaction de l'articulation du coude donnant à la palpation la sensation d'un empâtement profond. L'extension va jusqu'à 130°, la flexion n'est pas tout à fait complète, les mouvements de prosupination ont environ la moitié de leur amplitude normale.

Plâtre fenêtré pour permettre les pansements.

24 avril 1911. — Suppuration abondante au niveau de l'ancienne cicatrice opératoire et par une fistule épicondylienne. Tuméfaction du coude effaçant les reliefs normaux. Les mouvements d'extension et de flexion ont une amplitude d'environ 45° autour de l'angle droit. Pronation et supination nulles. Nouveau plâtre fenêtré à angle droit.

13 mai 1911. — Etat stationnaire. Simple attelle plâtrée pour faciliter les pansements.

Le malade est emmené par ses parents et n'a pas été revu.

OBSERVATION VIII

Ancienne hydarthrose du genou droit. Découverte par radiographie d'une lésion de l'extrémité inférieure du radius dans la région juxta-épiphysaire. Evidemment avec ex-traction d'un séquestre. Arthrite à évolution tardive. Résec-tion du poignet. Mouvements assez bons avec préhension suffisante.

D... Hélène, 11 ans.

L'enfant a été traitée dans le service par l'immobilisation plâtrée pendant un an pour une hydarthrose du genou droit. Actuellement, la malade est sans appareil depuis deux mois, son genou est sec; l'extension est complète; la flexion atteint l'angle droit; mais elle vient de nouveau se présenter pour une tuméfaction est apparue peu à peu sans douleur, la ma-lade s'en est aperçue, il y a environ trois semaines, et depuis cette époque, elle est un peu douloureuse.

A l'examen, on constate une tuméfaction de l'extrémité inférieure du radius gauche siégeant à 5 à 6 cm. au-dessus de la pointe de l'apophyse styloïde, au niveau de la région juxta-épiphysaire. La palpation montre que les téguments épaissis recouvrent un os qui est bien une demi-fois plus gros que son homologue du côté opposé, en aucun point on ne perçoit de fluctuation; la pression au niveau de la face palmaire est douloureuse. L'articulation paraît complète-

ment indemne, les saillies articulaires ont leur relief normal et les mouvements ont absolument toute leur amplitude.

La radiographie montre une lésion très nette de l'extrémité inférieure du radius épaissement périostique du bord interne de l'os remontant jusqu'à 4 centimètres du cartilage conjugal. Dans la région juxta-épiphysaire, il existe des zones de décalcification qui semblent délimiter un séquestre.

9 août 1920. — Incision au niveau du bord interne du radius. Périoste épaissi et vascularisé; trépanation facile de l'os à la pince-gouge; on trouve dans la région juxta-épiphysaire une cavité de la taille d'un gros haricot contenant un séquestre que l'on enlève. Nettoyage de la cavité, ses parois sont résistantes et on a l'impression d'être en tissu sain; on aplanit autant que possible les bords et, après stérilisation au thermo, on ferme sans drainage. Petite attelle pour soutenir le poignet.

20 août 1920. — Guérison par première intention. La malade part sans appareil.

27 septembre 1920. — La malade revient parce qu'il s'est développé depuis quelques jours une petite fistule au niveau de la plaie opératoire. Suppuration peu importante. Sa tuméfaction a augmenté, et est caude douloureux. On sent une hyperostose remontant assez haut sur le radius.

L'articulation du poignet n'est pas tuméfiée, mais les mouvements d'extension et de flexion sont un peu limités.

La radiographie montre une hyperostose remontant environ jusqu'à 8 centimètres au-dessous du cartilage conjugal. Sur le bord externe, on voit la cavité opératoire, en dedans et un peu au-dessous d'elle, au contact du cartilage conjugal, il existe une cavité arrondie avec peut-être un séquestre à l'intérieur.

6 octobre 1922. — Incision au niveau de l'ancienne cicatrice opératoire. La cavité est remplie de fongosités que l'on enlève. On constate que la paroi antérieure de la cavité présente une perforation pathologique par laquelle les fongosités ont fait issue à la face antéro-inférieure de l'avant-bras, englobant les tendons. On nettoie cette lésion et on revient à

l'os; on constate que toute la région juxta-épiphysaire est remplie de fongosités et de débris caséeux que l'on enlève très facilement à la curette. On met une mèche de gaze et on immobilise le poignet avec une attelle plâtrée.

10 novembre 1920. — Il existe une suppuration assez abondante et l'œdème s'étend sur le poignet dont les mouvements sont limités et douloureux.

10 février 1921. — Le poignet est gros et douloureux, surtout au niveau de la face dorsale. Au niveau de la cicatrice opératoire, il persiste une fistule suppurant peu abondamment. La malade peut difficilement tenir sa main horizontale, les mouvements actifs sont presque entièrement supprimés; passivement, on ne peut faire exécuter que de petits mouvements de flexion et de pro-supination; ces mouvements sont d'ailleurs très douloureux.

La radiographie montre une très grosse lésion de l'extrémité inférieure du radius.

11 février 1921. — Résection du poignet avec résection complète de l'extrémité inférieure du radius sur 4 à 5 centimètres; attelle plâtrée.

Après une période de suppuration longue (plus d'un an), l'enfant a guéri avec une main fortement déjetée sur le bord radial, les mouvements de flexion, extension, d'une amplitude d'environ 10°; la préhension est bonne.

OBSERVATION IX

*Ostéite juxta-articulaire de l'extrémité inférieure de l'humérus
.. (condyle). Péritonite..*

P... fille, 14 ans.

Juin 1914. — Fistulisation d'un abcès externe.

3 novembre 1914. — Intervention : Evidement d'une lésion condylienne.

4 décembre 1914. — Coude guéri. Péritonite bacillaire à marche rapide.

Pleurésie en janvier 1914, au cours de laquelle il s'est produit une enflure du coude, puis un abcès qui s'est fistulé en juin.

29 octobre 1914. — Au niveau du coude gauche, il existe sur la face externe et un peu au-dessus du condyle une fistule qui donne du pus caséeux. L'os sous-jacent n'est pas hyperostosé. L'articulation est normale.

Intervention le 3 décembre 1914. — On trouve une nappe de fongosités sous-cutanées et, en les suivant, on arrive sur un point situé à la limite du cartilage d'encroûtement du condyle. A ce niveau, l'os présente une vascularisation anormale, il est ramolli et se laisse entamer à la curette; on évide ainsi une lésion ayant les dimensions d'une noisette; l'articulation n'est ouverte que sur une petite étendue. Suture et plâtre.

4 décembre 1914. — Le coude est guéri; l'articulation paraît normale et reprend ses mouvements, mais la malade a de la fièvre oscillant entre 38° et 39° et de la diarrhée.

18 décembre 1914. — Péritonite bacillaire à allure grave. La malade a de la fièvre et se cachectise rapidement. L'état du coude est resté très bon.

OBSSERVATION X

Abcès du condyle interne du genou gauche avec fistule. Aucune réaction articulaire. Evidement de la région juxta-articulaire. Guérison complète.

T. M..., 2 ans, entrée le 2 août 1916.

L'enfant est amenée à l'hôpital pour une fistule siégeant au niveau du condyle interne du genou gauche. Cette fistule a fait suite à un abcès développé insidieusement dans cette région.

Actuellement, on constate un orifice à bords décollés de la largeur de la pulpe du petit doigt, siégeant un peu au-dessus du condyle interne. Suppuration peu abondante. L'articulation est normale, tant au point de vue de la forme qu'au

point de vue des mouvements. La radio montre l'existence d'un point d'ostéite localisé sur le bord interne de la région juxta-épiphysaire du fémur gauche, un peu au-dessus du cartilage conjugal. Pas de séquestre; pas d'épaississement périostique.

4 août 1916. — Intervention. — Une incision faite au niveau de la fistule conduit dans une petite cavité remplie de fongosités et de pus, et entourée d'une zone d'ostéite raréfiante. Curettage de la lésion; on creuse ainsi une petite loge de la grosseur d'une noisette, limitée par du tissu osseux d'aspect normal, et en bas par le cartilage conjugal qui est sain. Tamponnement à la gaze. Plâtre immobilisant le genou.

30 octobre 1916. — La cicatrisation est obtenue; le genou est normal; ses mouvements sont complets. L'enfant est emmenée par ses parents et n'a pas été revue.

OBSERVATION XI

*Ostéite de l'extrémité supérieure du péroné. Evidement.
Guérison.*

P... Antoinette, 11 ans, entrée le 4 août 1903.

L'enfant rentre dans le service pour des douleurs dans la jambe droite. Les douleurs apparues, il y a environ un mois, sont nettement influencées par la marche; elles siègent surtout à la partie supéro-externe de la jambe et déterminent de la boiterie.

A l'examen, on note une légère tuméfaction au niveau de la tête du péroné. La palpation montre que cet os est manifestement épaissi et la pression, même légère à ce niveau, est douloureuse. On note un peu d'œdème des parties molles, mais il n'existe pas d'abcès collecté.

L'articulation du genou paraît complètement saine.

On fait le diagnostic d'ostéite bactérienne de l'extrémité supérieure du péroné et on décide une intervention.

Le 14 août 1903. — L'intervention confirme le diagnostic.

On trouve un périoste un peu épaissi et très facilement décollable. L'extrémité supérieure de l'os, volumineuse, comme boursouflée, se laisse très facilement attaquer à la pince. On tombe dans un tissu spongieux à mailles très élargies, moyennement vascularisé, et rempli de fongosités sans noyau caséeux ni pus véritable. On évide presque toute l'extrémité supérieure de l'os qui est réduite à une mince coque et, après un nettoyage soigneux, on referme sans drainage et on mobilise l'articulation par une gouttière plâtrée postérieure.

Le 24 août 1903. — Après l'intervention, il s'est produit des phénomènes d'exhibition du sciatique poplité externe. Ces phénomènes ont actuellement complètement disparu. La plaie opératoire est guérie. On laisse la malade au lit sans appareil plâtré.

30 octobre 1903. — La malade revue va tout à fait bien; elle marche sans aucune douleur, et il n'existe pas le moindre retentissement articulaire.

OBSERVATION XII

B... Noël, 12 ans.

L'enfant a été soigné en 1918 pour des phénomènes douloureux de la hanche gauche (ostéochondrite).

En avril 1920, séjour dans le service pour abcès froid des parties molles de la région externe du genou droit; intégrité complète de l'articulation. Malgré une ablation très complète de la lésion, il s'établit une fistule petite et sans profondeur mais qui est le point de départ d'une ulcération croûteuse et suintante de toute la face externe du genou. Cette ulcération, rebelle à tout traitement, persiste encore lorsque l'enfant rentre de nouveau dans le service le 26 avril 1921 pour un abcès qui vient de se fistuliser au niveau de la face supéro-interne de la jambe gauche. A l'examen, petite fistule siégeant un peu en dedans de la tubérosité antérieure; ses bords sont décollés, et il s'en écoule un pus blanchâtre avec des grumeaux. L'exploration au stylet conduit directement sur une portion osseuse dénudée. La palpation révèle une certaine

augmentation de volume de l'extrémité supérieure du tibia et la pression à ce niveau est douloureuse. L'articulation du genou paraît complètement saine, son aspect est normal, et ses mouvements ont toute leur amplitude physiologique.

La radiographie montre au centre de la région juxta-épiphyse une petite cavité arrondie dans laquelle on distingue nettement un séquestre. De plus, à la même hauteur, la corticale interne est irrégulière, hâchée sur une hauteur de 2 centimètres.

On décide une intervention qui est pratiquée le 24 avril 1921. On trouve dans la région juxta-épiphyse un noyau d'infiltration puriforme avec éburnation osseuse telle qu'on ne peut attaquer les tissus à la curette, et qu'on est obligé de se servir du ciseau et du maillet; dans les mailles de ce tissu osseux, il existe des fongosités et de la substance caséeuse. Tout autour de cette zone éburnée, existe une partie vascularisée et peu résistante.

Evidement de la presque totalité de la région juxta-épiphyse. Pansement. Immobilisation du membre en gouttière plâtrée.

19 juillet 1921. — La plaie opératoire n'est pas fermée et suppure assez abondamment. L'articulation est toujours indemne.

15 octobre 1921. — L'exploration de la plaie au stylet fait percevoir tout à fait dans la profondeur un séquestre mobile. Ablation du séquestre qui est arrondi et de la taille d'une grosse noisette. Nettoyage de la cavité qui contient des fongosités.

25 novembre 1921. — La plaie opératoire suppure toujours, mais elle a tendance à se rétrécir et paraît en bonne voie ; l'articulation paraît toujours libre.

13 mars 1922. — La cicatrisation est obtenue; l'articulation est indemne et ses mouvements sont complètement libres.

Octobre 1922. — La plaie opératoire est réouverte depuis quelques jours et suppure un peu; l'articulation est complètement indemne.

OBSERVATION XIII

*Ostéite juxta-épiphysaire de l'extrémité inférieure du tibia,
avec abcès fistulisé. Evidement. GuGérison.*

M... Michel, 7 ans.

Entré à la Charité le 10 juin 1919 pour une lésion de l'extrémité supérieure du tibia droit.

L'affection a débuté il y a environ deux mois : sans aucune douleur ni autre réaction, il s'est développé au niveau de la face interne du tibia droit une tuméfaction qui, peu à peu, atteint le volume d'une mandarine. Cette collection s'est fistulisée spontanément deux jours avant l'entrée du malade à l'hôpital.

Actuellement, on note deux petites fistules suppurant peu, siégeant au niveau de l'extrémité supérieure de la face antéro-interne du tibia un peu en dedans de la tubérosité. La peau autour est rouge et légèrement œdématisée. Dans tout son tiers supérieur, le tibia présente une augmentation de volume manifeste, la pression à ce niveau est un peu douloureuse. Pas de retentissement articulaire, aucun épanchement ni épaissement synovial; les mouvements du genou sont complètement libres.

Radiographie : montre un épaissement périostique considérable du tiers supérieur de l'os; cet épaissement assez régulier atteint au niveau de la région bulbaire 1 cm. et demi. Au centre, on distingue la diaphyse peu compacte, mais elle ne paraît pas souflée, la coque ne présente pas de solution de continuité. En aucun point de la région bulbaire, on ne perçoit pas de foyer limité.

Malgré l'abcès et en raison de cette hyperostose importante, on recherche d'autres signes d'hérédos-spécificité; cette recherche est négative; pas d'autres hyperostoses, dentition normale. Wassermann négatif. On décide une intervention.

12 juillet 1919. — Incision sur la face antéro-interne de l'extrémité supérieure du tibia; le périoste épais et vasculaire se décolle très facilement, on ne trouve pas de trépanation

spontanée de la lame coupante diaphysaire, mais celle-ci peu résistante se laisse facilement entamer au ciseau, puis à la pince-gouge. On trouve une infiltration puriforme diffuse de la région juxta-épiphysaire sans foyer nettement limité; on évide la lésion à la curette et on creuse ainsi une cavité de la grosseur d'une petite noix entourée de tissus plus résistants et paraissant sains. On n'atteint pas le cartilage conjugal. Tamponnement de la cavité à la gaze. Gouttière plâtrée immobilisant le genou.

20 août 1919. — La suppuration est assez abondante, mais la plaie opératoire a tendance à se rétrécir.

Pas de retentissement articulaire. On laisse l'enfant au lit sans gouttière.

26 février 1920. — La plaie tibiale reste fistuleuse, mais suppure peu. Oostéite du malaire droit; l'articulation du genou est toujours indemne, en raison de la persistance de la suppuration tibiale, on décide une nouvelle intervention.

8 mars 1920. — Le curettage de l'ancienne cavité opératoire ramène un petit séquestre arrondi de la grosseur d'une noisette. En poursuivant l'ouverture de la cavité, on découvre une zone caséuse de la grosseur d'une noisette dans la tubérosité interne au voisinage du cartilage conjugal. Curettage étendu des parties avoisinantes; on aplanit autant que possible la cavité et on refoule la peau à l'intérieur.

Gouttière plâtrée.

20 mai 1920. — La plaie est en bonne voie, la suppuration a tendance à diminuer. Aucune tuméfaction articulaire, la flexion va jusqu'à 45°. L'enfant va partir pour Giens où on le laissera au lit sans gouttière.

28 septembre 1920. — L'enfant revient de Giens. Fistules malaires taries. Au niveau du tibia, il persiste une petite fistule qui suppure peu et qui est à curetter; l'articulation du genou est sèche; les mouvements sont libres.

18 octobre 1920. — Curettage de la fistule mène dans une petite cavité osseuse de la grosseur d'une noisette, contenant quelques fongosités; les parois paraissent résistantes et on se borne à un nettoyage.

20 décembre 1920. — La fistule est tarie. Depuis environ quinze jours, l'enfant marche sans souffrir. Les mouvements de l'articulation du genou sont complètement libres.

OBSERVATION XIV

Ostéite juxta-épiphysaire inférieure du tibia. Sans retentissement articulaire. Evidement. Guérison.

S... Antoinette, 13 ans et demi. Entrée le 10 juin 1918.

L'enfant est amenée à l'hôpital pour des douleurs sourdes dans la jambe droite, accompagnées d'augmentation de volume du membre à son extrémité inférieure. Début insidieux il y a environ deux mois; les douleurs étaient peu intenses, simple endolorissement après une marche un peu prolongée; c'est surtout l'augmentation de volume qui attiré l'attention des parens et les détermine à venir à la consultation.

Actuellement, on note une hyperostose siégeant au tiers inférieur du tibia droit; l'os est augmenté de volume sur toutes ses faces; sa surface est dure, lisse, en aucun point, on ne trouve de la fluctuation et la pression n'est nullement douloureuse.

Les mouvements de l'articulation tibio-tarsienne sont complètement libres; l'articulation non tuméfiée présente d'ailleurs un aspect normal.

La radiographie montre une lésion étendue à tout le tiers inférieur du tibia. Elle débute à environ 10 cm. du cartilage de conjugaison et s'arrête à celui-ci. L'os est comme soufflé. Epaissement périostique considérable surtout à la face externe, tandis que la cavité centrale est agrandie. En haut, la lésion est assez bien limitée par un tissu plus dense. En bas, il semble que l'on ait de l'ostéite diffuse étendue à toute la région juxta-épiphysaire, mais qui ne traverse pas le cartilage conjugal.

15 juin 1918. — Intervention. — Trépanation du tibia. On tombe sur une croûte osseuse qui se laisse facilement enlever. La cavité qui décelait la radio est remplie de substance

caséeuse, blanchâtre dans toute la partie supérieure; en haut on arrive à des tissus résistants paraissant sains; en bas, on arrive jusqu'au contact du cartilage conjugal après avoir évidé la presque totalité de la région juxta-épiphysaire, très raréfiée et infiltrée de fongosités. Ouverture large et aplatissement de la cavit dans laquelle on refoule les parties molles. Suture, sauf petite mèche en bas. Gouttière plâtrée.

OBSERVATION XV

*Ostéite juxta-épiphysaire de l'extrémité inférieure du cubitus.
Sans réaction articulaire. Evidement. Guérison.*

D. C..., 6 ans et demi.

Entre à la Charité pour une ostéite de l'extrémité inférieure du cubitus droit ayant déterminé un abcès de la face dorsale inférieure de l'avant-bras. Cet abcès a été ouvert et reste fistuleux. L'articulation est sèche. Ses mouvements sont libres.

6 mai 1909. — Intervention. — On trouve un périoste épais, recouvrant une caverne creusée dans l'extrémité inférieure de l'os. La région juxta-épiphysaire blanche et nécrosée est réséquée à partir du cartilage de conjugaison sur une hauteur de 4 centimètres. Plombage. Plâtre.

2 juin 1909. — Union complète, sauf une fistulette donnant issue à un peu de liquide séreux. Articulation indemne.

5 juillet 1909. — Enfant part guéri.

10 juillet 1910. — La guérison se maintient parfaite. L'articulation est tout à fait normale.

OBSERVATION XVI

Début par des phénomènes articulaires légers. Radio : lésion superficielle sus-épitrochléenne. Intervention : altération superficielle sus-épitrochléenne. Fistule tenace, peu

de réaction articulaire. Intervention : évidemment d'un foyer étendu juxta-articulaire. Guérison avec flexion limitée à angle droit. Va bien.

G... Juliette, 13 ans. 23 mars 1914.

Depuis trois semaines, l'enfant ressent des douleurs dans le coude gauche.

Actuellement, l'enfant se présente le bras fléchi à 90°. L'extension ne peut dépasser cette limite ; mouvements de flexion d'une amplitude de 10° environ. Les mouvements de prosupination sont libres. Empâtement pseudo-fluctuant au niveau de l'épitrachée.

La radiographie montre une lésion superficielle au niveau de l'épitrachée. Epaissement périostique et irrégularités de la corticale.

29 mars 1914. — Intervention. — Incision sur la région de l'épitrachée; après avoir évacué un abcès froid colleté à ce niveau, on trouve une altération superficielle de l'extrémité inférieure de l'humérus, juste au-dessous de l'épitrachée. Plâtre à angle droit.

4 juin 1914. — Petite plaie fistuleuse épitrachéenne. Le coude est bien sec; l'extension va jusqu'à 120°; la flexion dépasse l'angle droit. Nouveau plâtre.

8 septembre 1914. — Large ulcération suppurante de la région épitrachéenne. Plâtre fenêtré.

17 septembre 1914. — La fistule persiste et suppure assez abondamment. L'articulation est sèche. Les mouvements sont au même point. En observation un mois.

14 janvier 1915. — La fistule est stationnaire. On note un léger œdème au niveau de la tête radiale. Les mouvements de flexion, extension sont au même point. Ceux de pro-supination sont limités environ de moitié. Bandage plâtré.

15 octobre 1915. — La malade a eu jusqu'à ce jour un plâtre. Il persiste une fistule qui suinte légèrement en avant de l'épitrachée; à ce niveau, la pression est très douloureuse, et il existe un peu de tuméfaction. Partout ailleurs, le coude

est sec, l'extension ne dépasse pas l'angle droit; la flexion atteint 50°. On laisse la malade sans plâtre.

G. J., 13 ans. Ostéite de l'extrémité inférieure de l'humérus (épitrochlée). Légère arthrite.

27 novembre. — La fistule tarie quelques jours vient de se réouvrir, on décide une nouvelle intervention.

28 novembre 1915. — Evidement d'un foyer occupant la presque totalité de l'extrémité inférieure de l'humérus, et descendant à sa partie interne très près de l'articulation. Pas de séquestre. Tamponnement à la gaze. Plâtre.

20 février 1916. — La plaie opératoire s'est cicatrisée sans incident; actuellement, cette cicatrisation est complète; l'articulation est sèche; l'extension atteint l'angle droit; la flexion n'est pas tout à fait complète, la pronation et la supination sont limitées environ de moitié.

Novembre 1922. — La malade revue va tout à fait bien; le coude est absolument sec; il existe à la partie interne une cicatrice de la largeur d'une pièce de 50 centimes adhérente à l'os. Le membre supérieur est bien musclé, ne présente pas d'atrophie. L'extension ne dépasse pas l'angle droit, la flexion est complète; les mouvements de pronation et de supination sont complètement libres.

OBSERVATION XVII

Ostéite juxta-articulaire de l'extrémité inférieure de l'humérus. Léger retentissement articulaire.

Limitation de l'extension. Lésion très nette sus-condylienne.

Evidement d'une grande cavité juxta-articulaire. Plombage.

Guérison avec limitation de l'extension à 120°. Guérison se maintient. L'extension a progressé.

Lardet Jeanne, 14 ans et demi, entrée le 9 juin 1910.

Il y a cinq ans, elle fit une chute sur le coude gauche, et depuis cette époque, elle présentait de temps à autre des douleurs peu vives. Ces douleurs, depuis quelques mois, devenaient plus fréquentes et la malade constata, il y a un mois,

l'apparition d'une tuméfaction au niveau de la face externe du coude; cette tuméfaction augmenta, rougit, et enfin se fistula il y a huit jours.

A l'examen, on constate un peu en avant et au-dessus de l'épicondyle gauche l'existence d'une petite fistule; la suppuration est assez abondante; les bords sont décollés. A la palpation, on perçoit un épaississement net de l'extrémité inférieure de l'humérus, la pression à la partie externe est douloureuse.

A l'examen de l'articulation, on note un léger retentissement articulaire, le coude n'est pas gros dans son ensemble, mais légère tuméfaction de chaque côté de l'olécrâne. La flexion est à peu près complète; l'extension ne dépasse pas 150°; les mouvements de prosupination sont libres.

La radio montre une lésion très nette, taillée à l'emporte-pièce, de la largeur d'une pièce de 50 centimes, située au-dessus du condyle, à 1 centimètre de la corticale externe, qui est irrégulière, et à 2 centimètres de la surface articulaire. L'exploration de la fistule au stylet conduit sur un os ramolli.

15 juin 1910. — Intervention. — Evidement d'une grande cavité creusée dans la région juxta-épiphysaire de l'humérus, contenant des fongosités sans séquestre. Sur plusieurs points, la corticale est perforée, notamment sur les faces interne et antérieure, mais l'articulation ne paraît pas ouverte. Après évidemment, plombage au Mosetig, et plâtre.

6 septembre 1910. — Cicatrisation complète; coude sec; la flexion dépasse un peu l'angle droit; l'extension va jusqu'à 120°; les mouvements de prosupination sont complets. On envoie l'enfant à Giens sans appareil.

19 décembre 1910. — L'enfant revient de Giens; elle présente un état général excellent; la cicatrisation s'est maintenue, les téguments se sont assouplis; le coude est parfaitement sec; la flexion est complète; l'extension légèrement limitée. La prosupination est complète.

OBSERVATION XIII

Ostéite juxta-articulaire de l'extrémité inférieure de l'humérus (condyle). Arthrite légère.

Fistulisation d'un abcès à la partie externe du coude. Radio : lésion condylienne. Intervention : évidement de la lésion juxta-articulaire. Plâtre. Guérison avec mouvements complètement libres.

G. Fernande, 12 ans. Entrée le 14 septembre 1917.

Depuis environ deux ans, la malade a été soignée par l'immobilisation plâtrée pour une lésion diagnostiquée : arthrite du coude droit.

Elle présente depuis environ six mois une fistule siégeant à la partie externe du coude; cette fistule, depuis environ trois mois, présente une suppuration peu abondante, mais stationnaire, et les parents amènent l'enfant à l'hôpital.

A l'examen, on note, au niveau de l'épicondyle, une petite ulcération à bords atones; l'exploration au stylet conduit directement sur l'épicondyle dénudé. Actuellement l'articulation est sèche, les mouvements de flexion, extension, de pronation, sont complètement libres. La radio montre que l'espace articulaire est conservé, les surfaces en sont régulières. On note au niveau de l'épicondyle et du condyle une cavité nette de la grosseur d'une petite amande descendant tout près de l'articulation, au centre de cette cavité, il existe une formation opaque irrégulière qui est peut-être un séquestre.

23 septembre 1917. — Intervention. — On arrive très facilement sur la lésion constituée par du tissu osseux, ramolli avec fongosité, mais sans séquestre. Evidemment sans ouverture de l'articulation. Mèches et immobilisation du coude par une petite gouttière plâtrée.

30 octobre 1917. — La suppuration est peu abondante, la plaie se rétrécit. Les mouvements de l'articulation sont complets.

15 janvier 1918. — La cicatrisation est complète depuis huit jours. On a supprimé l'appareil plâtré il y a trois semaines; l'articulation est sèche. Les mouvements sont normaux.

OBSERVATION XIX

P. M., 12 ans. *Ostéite juxta-articulaire de l'extrémité inférieure de l'humérus. Léger retentissement articulaire.*

Intervention : cavité juxta-épiphysaire interne sans séquestre. Intervention : ablation d'un séquestre; plombage. Cicatrisation. Coude sec. Légère limitation de flexion extension. Guérison se maintient.

P... Marie, 9 ans, entrée le 13 février 1907.

L'enfant a déjà été traitée dans le service pour une arthrite du coude gauche qui a nécessité une résection de l'extrémité inférieure de l'humérus. Actuellement, cette lésion est guérie; le coude est solide, la flexion dépasse l'angle droit et l'extension se fait jusqu'à 130°. Prosupination à peu près complète.

Depuis deux mois l'enfant souffre du bras droit.

A l'examen, on note l'existence d'un abcès du volume d'un petit œuf, développé un peu au-dessus de l'épitrachée; l'articulation n'est pas tuméfiée, les gouttières latéro-olécraniennes sont nettes, mais les mouvements d'extension et de flexion ne sont pas tout à fait complets.

A la palpation, on sent un épaississement périostique important du tiers inférieur de l'humérus, dans la région juxta-épiphysaire l'os est raréfié, spécialement à la partie interne, mais on ne note pas de lésion nettement isolée. On décide une intervention.

18 février 1907. — Ouverture de l'abcès, qui contient du pus épais, grumeleux. Sur la face antérieure de l'épitrachée, on trouve un point osseux qui se laisse très facilement attaquer au couteau-gouge. La région bulbaire est friable, et on trouve une cavité de la grosseur d'une bille, occupant toute la partie interne de la région juxta-épiphysaire; on arrive à la face diaphysaire du cartilage conjugal non perforé. La cavité contient des fongosités sans séquestres.

Nettoyage. Tamponnement à la gaze. Gouttière plâtrée.

26 décembre 1907. — Depuis l'intervention, la suppuration persiste. Actuellement, il existe une fistule à supputation

assez abondante au niveau de la plaie opératoire. Etat stationnaire depuis environ deux mois.

Pas de tuméfaction articulaire. Les mouvements extrêmes sont légèrement limités, mais l'enfant est en gouttière depuis huit mois.

On décide une nouvelle intervention.

30 décembre 1907. — La fistule externe conduit dans l'ancienne cavité opératoire; elle contient des fongosités et un séquestre de la grosseur d'un dé. Elle est entourée de tous côtés par de l'os dense et ne paraît avoir aucune communication avec l'articulation.

Nettoyage très complet de la cavité. Chauffage. Plombage au Mosetig.

29 janvier 1908. — Après l'opération, l'enfant a eu un peu de réaction locale et, au cours des pansements, il y a eu élimination partielle du plombage. Actuellement, petite fistule suppurant peu.

Intégrité articulaire.

14 mars 1908. — La cicatrisation est obtenue; le coude est sec; l'extension et la flexion ne sont pas tout à fait complètes; la prosupination est libre.

Une radio montre que le plombage a complètement disparu.

25 juillet 1910. — La guérison est maintenue complète jusqu'à ce jour; l'enfant est aussi forte du bras opéré que du bras sain et s'en sert aussi bien.

OBSERVATION XX

H..., garçon, 2 ans et demi.

Enflure de la cuisse gauche apparue deux mois après une chute.

30 juin 1921. — Volumineux abcès à la face externe de la cuisse au-dessus du genou. L'extrémité inférieure du fémur paraît un peu hyperostosée. L'articulation ne présente ni

œdème, ni épanchement; la flexion se fait complète; l'extension est un peu limitée, peut-être par l'abcès.

La radio montre une zone de décalcification de la grosseur d'une noisette occupant la partie inféro-externe de la diaphyse fémorale et empiétant un peu sur l'épiphyse.

Intervention le 1^{er} juillet 1921. — Ouverture d'un volumineux abcès fusant dans le creux poplité; les parois sont tapissées de fongosités, on l'écouvillonne sans trouver de point de contact avec le squelette. On découvre alors méthodiquement le fémur et on voit du pus sourdre par une petite perforation. La trépanation à ce niveau conduit dans une cavité des dimensions d'une noix, contenant du pus et des fongosités sans séquestre; les parois sont constituées par un os résistant. Fermeture sans drainage. Plâtre.

5 septembre 1921. — Plaie désunie suppure assez abondamment. Le genou paraît indemne. Genouillère plâtrée.

29 septembre 1921. — La suppuration diminue et la plaie tend à se fermer, mais le genou tend à se fléchir et à se dévier en genu valgum. Grand plâtre.

27 décembre 1921. — La plaie est presque fermée. Le genou n'est pas tuméfié; les mouvements ont une amplitude de 15°. Le genu valgum a disparu.

28 mars 1922. — La radio montre que la lésion fémorale est guérie; il reste dans l'épiphyse vers le cartilage conjugal une perte de substance de la grosseur d'une noisette.

5 septembre 1922. — La fistule est tarie; le genou non tuméfié a une extension complète, une flexion atteignant 90°; légère mobilité latérale, avec tendance *au genu valgum*. Le nfant marche bien, mais, par précaution, porte une genouillère.

OBSERVATION XXI

B..., Roger, 2 ans, entré le 21 mai 1921.

L'enfant est amené par ses parents dans le service pour une arthrite tibio-tarsienne droite.

A l'examen, on remarque, outre la lésion tibio-tarsienne, une tuméfaction importante de l'extrémité inférieure de la cuisse gauche. Cette tuméfaction, mal délimitée, a son maximum au niveau du condyle interne; elle fait, en cet endroit,, une saillie très appréciable. A la palpation, sous des téguments un peu œdédiatiés, on perçoit une augmentation très nette de toute l'extrémité inférieure de l'os, qui est presque le double que celle du côté opposé, avec prédominance un peu au-dessus du condyle interne. Cette tuméfaction est lisse, uniformément résistante; la pression à la partie interne est légèrement douloureuse. Les saillies articulaires sont un peu moins appréciables qu'à l'état normal, mais il n'existe pas d'épanchement. L'extension n'est pas tout à fait complète. La flexion se fait bien.

La radio montre une hyperostose très accentuée de l'extrémité inférieure de la diaphyse fémorale, sans lésion localisée.

On immobilise le membre à l'aide d'une petite attelle plâtrée postérieure.

24 octobre 1921. — Etat stationnaire.

26 janvier 1922. — La tuméfaction de l'extrémité inférieure du fémur gauche a augmenté et le condyle interne fait une saillie de la grosseur d'un œuf de pigeon. Pas d'abcès.

L'articulation du genou semble en voie de se prendre; pas d'épanchement, mais œdème notable des parties molles; l'extension va jusqu'à deux travers de doigt du plan du lit; la flexion est incomplète et légèrement douloureuse. La radio montre une hyperostose très accentuée du tiers inférieur de l'os; la diaphyse se voit nettement au milieu d'un manchon épais d'os néoformé qui l'engaine. Au centre de l'os, à 2 centimètres, au-dessus du cartilage conjugal, on voit une cavité mal délimitée dans laquelle on distingue une zone plus opaque qui pourrait être un séquestre.

10 février 1922. — Intervention. — On aborde l'os par sa face externe; on pénètre très facilement dans l'os. La région juxta-épiphysaire est complètement ramollie, infiltrée de matière caséeuse. A la partie interne existe une véritable cavité qui contient un séquestre de la grosseur d'une noisette.

En nettoyant cette cavité, on arrive sur une perforation spontanée de la corticale interne, qui conduit dans un abcès interne à prolongement poplité. On fait une petite incision interne pour nettoyer à la curette la cavité de l'abcès.

Evidement de toute la région juxta-épiphysaire; on arrive jusqu'au cartilage conjugal qui est sain, du côté de la diaphyse, on arrive jusqu'à une partie résistante, qui paraît saine.

On suture en ne laissant qu'une toute petite mèche pour l'écoulement sanguin. Attelle plâtrée postérieure.

13 mars 1922. — La plaie opératoire s'est désunie et donne écoulement à une certaine quantité de pus; elle est atone, sans tendance à la cicatrisation. Au genou, pas de tuméfaction, mais l'extension est toujours incomplète. On met une petite traction.

23 avril 1922. — La suppuration est toujours abondante, mais la plaie opératoire a bien meilleur aspect. D'autre part, la tuméfaction de l'extrémité inférieure de la cuisse a tendance à diminuer.

Le genou est sec; l'extension est complète; il est difficile d'apprécier l'étendue de la flexion, l'enfant obéit mal et se défend.

31 mai 1922. — Suppuration diminue. Tuméfaction stationnaire. Le genou est sec, avec une synoviale épaissie. L'extension est complète; la flexion ne dépasse pas 50°.

29 août 1922. — Suppuration presque tarie. Genou sec. Mouvements stationnaires. L'enfant part à Giens.

OBSERVATION XXII

V... Henri, 2 ans et demi, entré le 6 mars 1919.

L'enfant rentre pour des douleurs dans le genou droit.

A l'examen, on note une tuméfaction de l'articulation du genou, effaçant en partie les reliefs normaux; pas d'épanchement articulaire. Cette tuméfaction est importante au niveau du condyle interne; à ce niveau, la pression, même

légère, détermine une vive douleur. L'extension du genou est complète; la flexion ne dépasse pas 30°.

La radio montre au niveau de la région juxta-épiphysaire du condyle interne une zone de décalcification très nette, sans qu'on perçoive de séquestre; il existe à ce niveau un épaississement périostique considérable.

Appareil plâtré circulaire.

20 mai 1919. — Il s'est formé au niveau du condyle interne un petit abcès que l'on ponctionne. L'articulation est toujours légèrement tuméfiée, mais paraît peu atteinte. Nouveau plâtre.

23 août 1919. — Il existe au niveau de l'orifice de ponction une petite fistule dont la suppuration est assez abondante; le condyle interne est toujours gros et douloureux à la pression. L'articulation du genou est peu atteinte.

La radiographie montre que les lésions du condyle interne ont progressé; la zone de décalcification paraît remplacée par une cavité osseuse plus grande à l'intérieur de laquelle il semble y avoir de petits séquestres.

29 août 1919. — Intervention. — L'incision de l'abcès conduit sur le condyle interne qui, un peu au-dessus de sa partie moyenne présente une perforation conduisant dans une cavité de la grosseur d'une noisette. Cette cavité, qui siège dans la région juxta-épiphysaire, contient des fongosités et des débris osseux; elle est limitée nettement de toutes parts par de l'ostéite condensante. Nettoyage et mèche. Gouttière plâtrée.

4 mars 1920. — Il persiste au niveau du condyle interne une fistule par laquelle un séquestre s'est éliminé il y a quelques jours.

L'articulation du genou paraît saine; cependant, les méplats sont un peu moins marqués que du côté sain et la flexion ne dépasse pas l'angle droit. Gouttière plâtrée.

27 avril 1920. — La suppuration est tarie; état du genou stationnaire; on laisse l'enfant marcher sans appareil.

30 mai 1920. — L'enfant va très bien et marche toute la

journée sans souffrir. Le genou est sec et souple. L'extension est complète. La flexion dépasse de beaucoup 90°. Le talon vient à 12 centimètres de la fesse.

OBSERVATION XXIII

T... Michel, 11 ans, entre le 4 avril 1911.

Début de l'affection, il y a trois mois, par une chute, suivie d'une augmentation de volume du genou droit, qui nécessita un repos à la chambre de quinze jours. Depuis, le genou reste gros et la marche est gênée.

A l'examen, on constate que l'extension du genou au repos n'est pas tout à fait complète; à sa partie antérieure et externe, l'aspect du genou est normal, le tendon quadricipital, la rotule, ont leur relief habituel; le cul-de-sac sous-quadricipital n'est pas distendu. La face postéro-interne de l'articulation, au contraire, est le siège d'une tuméfaction importante, avec peau tendre et amincie. A la palpation, pas d'épanchement articulaire, mais, au niveau et au-dessous du condyle interne, fluctuation nette. On a, de plus, l'impression que ce condyle est volumineux et la pression à ce niveau est douloureuse.

Le malade frappe aisément du talon; l'extension est à peu près complète; la flexion ne dépasse pas 45° en partant de la rectitude, mais on a l'impression qu'elle est surtout limitée par la tension de l'abcès.

Mensuration des fémurs : allongement du fémur droit de 1 centimètre. Radio négative.

29 avril 1911. — Incision de l'abcès donne issue à du pus crémeux et des fongosités. A la partie supérieure du condyle interne, on trouve une petite surface osseuse dénudée, donnant à la curette une sensation rugueuse; on se contente d'un grattage superficiel, car l'instrument ne parvient pas à entamer l'os. Nettoyage soigneux de l'abcès; fermeture; bandage plâtré.

22 juin 1911. — Cicatrisation complète. Le genou est sec; la flexion est au même point.

16 janvier 1912. — Il y a un mois que l'enfant marche sans appareil. Le genou est sec; l'extension complète; la flexion va jusqu'à 45°. Pas de douleur.

OBSERVATION XXIV

B... Henriete, 12 ans, entrée le 15 février 1918.

L'enfant est amenée par ses parents à l'hôpital pour des douleurs dans le pied gauche. Ces douleurs, apparues, il y a environ deux mois, n'existaient pas au repos; elles sont occasionnées par la marche, et déterminent une boiterie accentuée.

A l'examen, on note tout d'abord une petite adénite pré-auriculaire, en voie de ramollissement, recouverte de téguments violacés. Nombreux ganglions sous-maxillaires et carotidiens.

Au pied droit, il existe un peu d'œdème à la partie antérieure de l'articulation tibio-tarsienne; cet œdème est surtout appréciable au niveau de la malléole externe; celle-ci est un peu plus volumineuse que son homonyme du côté opposé, et la pression un peu au-dessus de sa pointe détermine une douleur nette. Les mouvements de l'articulation sont nets et non douloureux.

La radiographie montre un peu d'épaississement de la malléole et un peu de décalcification de l'os, mais pas de lésion limitée. Néanmoins, en raison de la douleur très limitée et du peu de retentissement articulaire, on décide une intervention.

25 février 1918. — A l'intervention, on trouve un périoste un peu épaissi; au-dessous, on découvre une petite surface où l'os n'a pas sa coloration normale et se laisse facilement entamer à la curette; il contient dans ses mailles quelques fongosités jaunâtres; on creuse une logette de la grosseur d'un haricot et on a l'impression d'être partout en tissu sain. Fermeture sans drainage. Immobilisation par une attelle plâtrée.

26 mars 1918. — La cicatrisation est obtenue; l'œdème du cou-de-pied a disparu; les mouvements de l'articulation sont

complets. On permet à l'enfant de marcher sans appareil.

10 avril 1918. — L'enfant va bien, ne souffre pas, articulation sèche avec tous ses mouvements. Elle part de l'hôpital.

10 novembre 1918. — L'enfant rentre de nouveau à l'hôpital; depuis environ trois semaines, elle souffre un peu du pied, et il y a huit jours, une petite fistule s'est ouverte au niveau de la malléole externe. La suppuration abondante les deux premiers jours a beaucoup diminué et, actuellement, elle est peu abondante.

A l'examen, on constate l'existence d'une petite fistule à bords violacés au niveau de la partie moyenne de la malléole externe droite, les bords en sont un peu décollés et la pression fait sortir des fongosités en voie de caséification. L'exploration de la fistule au stylet conduit sur un os dénudé et paraissant peu consistant.

On note un peu d'œdème, en avant de l'articulation, et en arrière de la malléole externe, la gouttière rétromalléolaire interne est conservée. Les mouvements extrêmes de l'articulation sont un peu limités, mais non douloureux. La radio montre à la face externe de l'os une dépression correspondant à l'évidement opératoire; le reste de l'os est raréfié, mais sans caverne ni séquestre.

13 novembre 1918. — A l'intervention, on retrouve à la partie moyenne de la malléole la petite cavité opératoire remplie de fongosités et de matière caséuse. Au delà, toute la substance osseuse de la malléole est ramollie, infiltrée de pus; on l'évide en totalité jusqu'au cartilage conjugal qui paraît sain; en dedans, il ne persiste plus qu'une mince couche osseuse. On abrase en grande partie la face externe, et on fait un tamponnement à la gaze de la cavité, ainsi largement ouverte. Gouttière plâtrée.

15 janvier 1919. — La suppuration est assez abondante, mais la plaie a néanmoins bon aspect; il persiste de l'œdème de la face antérieure de l'articulation; les mouvements sont à peu près complètement libres. Gouttière plâtrée.

20 février 1919. — La plaie se rétrécit, mais suppure toujours pas mal. Articulation stationnaire.

30 avril 1919. — Il ne persiste qu'une petite fistule dont la suppuration est peu importante. L'œdème de l'articulation a disparu. Les mouvements sont libres.

25 juin 1919. — La cicatrisation est obtenue. L'articulation est sèche; les mouvements sont complets. On permet à l'enfant de marcher, mais, par prudence, on lui met un appareil plâtré.

20 septembre 1919. — L'enfant va tout à fait bien; son état général est excellent; on ne note plus que de tout petits ganglions cervicaux; elle a marché sans souffrir. Son articulation est sèche et a tous ses mouvements. On la laisse libre.

15 novembre 1919. — L'enfant va tout à fait bien.

Le 11 octobre 1921. — La malade a remarqué une tuméfaction du mollet sans que son état fonctionnel se soit aggravé. On constate un gros abcès à la face interne et postérieure de la jambe. Articulation normale mais flexion reste limitée à 145°. La radio montre une altération accentuée de la tubérosité interne du tibia qui est décalcifiée et dont la limite supérieure n'est pas nette.

Intervention. — Large ouverture de l'abcès très étendu dans le mollet. On arrive sur la tubérosité interne du tibia dénudée, l'os ramolli se laisse facilement entamer à la curette, on évide ainsi non seulement la tubérosité interne mais une bonne partie de l'épiphyse et de la région juxta-épiphysaire. La cavité osseuse obtenue a les dimensions d'une pomme, ses parois semblent former d'un os à peu près sain; le cartilage d'encroûtement n'a pas été perforé — drainage.

L'évolution a été simple, il n'y a pas eu de réaction articulaire, mais la fistule a été longue à se fermer. En septembre 1922 elle ne donne plus qu'un suintement insignifiant. L'articulation du genou est restée saine mais en raison de la longue immobilisation les mouvements de flexion n'ont pas une amplitude de plus de 25°. Pas de laxité latérale, le malade très gros, marche sans canne mais présente encore une boiterie accentuée.

7 novembre 1922. — Le malade marche beaucoup mieux. La fistule est taire. La flexion du genou a une amplitude de 15°; l'articulation est solide.

La radio montre une bonne restauration mais le cartilage d'encroûtement interne du tibia n'est pas net, et il existe même quelques irrégularités de surface.

OBSERVATION XXV

Tuberculose multiple. Lésions de la région juxta-épiphysaire supérieure du tibia. Foyers du condyle fémoral interne et de la région juxta-épiphysaire du radius. Genou sec. Peut marcher. Part à Giens.

A... Marie-Louise, 8 ans et demi. L'enfant qui présente des brides amniotiques multiples, rentre à l'Hôpital le 23 décembre 1920 pour des douleurs dans la jambe droite. Ces douleurs apparaissent spontanément au repos, mais elles sont favorisées par la marche ou la station debout ; elles durent depuis environ deux mois et s'accompagnent d'une augmentation de volume de l'extrémité supérieure du tibia droit qui s'était développée peu à peu.

A l'examen on constate une hyperostose du tiers supérieur du tibia droit qui est augmentée de volume dans son ensemble, la peau est un peu rouge et luisante, il n'existe pas d'abcès perceptible mais la palpation révèle une augmentation de température locale et la pression au niveau de la région malade détermine une douleur vive. On note un peu d'œdème de la face antérieure du genou gauche, les saillies normales sont un peu moins apparentes et les tissus épaissis mais il n'existe pas d'épanchement articulaire. L'extension du membre est complète, la flexion du genou est légèrement limitée et un peu douloureuse.

3 janvier 1921. — On décide une intervention. Incision antéro-interne au niveau du tiers supérieur du tibia. Le périoste épaissi se laisse très facilement décoller ; on trouve dans la région juxta-épiphysaire la lésion constituée par un tissu osseux peu résistant, infiltré de fongosités sans pus ; les mailles en sont élargies et remplies d'une substance comparable à de la pulpe de raisin. On fait un prélèvement pour

l'examen histologique. Evidement de toute la lésion, la cavité qui en résulte est beaucoup plus étendue que ne pouvait le faire penser la radiographie et s'étend à la moitié interne environ de la région bulbaire, atteignant en haut le cartilage conjugal qui paraît sain.

Fermeture de la plaie chirurgicale. Immobilisation en appareil plâtré.

24 avril 1921. — Réponse du laboratoire : lésion inflammatoire subaiguë de nature bacillaire.

Durant les trois mois qu'elle est restée en appareil, la malade a présenté des douleurs parfois assez vives ; elle a maigri.

On enlève le plâtre, la plaie opératoire est complètement cicatrisée, on note toujours un épaissement très marqué, fusiforme du tiers supérieur du tibia. Légère hydarthrose.

La radiographie ne montre pas de réparation osseuse. En outre de la région évidée on constate des zones de raréfaction dans la partie externe de la région bulbaire. Gouttière plâtrée, on envoie la malade à Giens.

15 octobre 1921. — L'enfant revient de Giens, son état général est meilleur. L'extrémité supérieure du tibia droit est toujours renflée en fuseau. On constate de l'œdème péri-articulaire, l'hydarthrose a disparu, la malade détache facilement le talon. L'extension du genou est complète, la flexion va jusqu'à l'angle droit. La radiographie montre que la lésion est en voie de réparation, on voit une réaction périostique importante dans tout le tiers supérieur du tibia. Attelle plâtrée.

15 décembre 1921. — L'enfant revient à la consultation, son état général est précaire. Etat local stationnaire, la flexion du genou a un peu progressé. Il s'est développé d'autres localisations tuberculeuses, au poignet droit, poussée ganglionnaire. On continue l'immobilisation et on renvoie l'enfant à Debrousse.

2 février 1922. — Etat général considérablement amélioré ; la tuméfaction d'ailleurs légère du poignet droit, les ganglions cervicaux sont en voie de régression. Toujours tumé-

faction de l'extrémité supérieure du tibia droit, mais il n'existe plus aucune douleur ni aucun phénomène inflammatoire.

Le genou est sec, ses mouvements sont normaux, sauf une légère limitation de la flexion.

On permet à la malade de commencer à marcher.

27 avril 1922. — L'enfant va bien et part à Giens pour un nouveau séjour.

OBSERVATION XXVI

P... R., 14 ans et demi. Entrée le 14 novembre 1907.

L'enfant, il y a plus d'un an, a déjà souffert de sa jambe droite ; ces douleurs disparurent spontanément pour réapparaître il y a cinq mois. Elles surviennent à l'occasion de la marche, au repos, l'enfant ne souffre pas.

A l'examen on note une inflexion des deux tibias au niveau de la région juxta-épiphysaire déterminant un nu-varum bilatéral avec torsion des tibias portant la pointe du pied en dedans.

Cette déformation paraît être d'apparition récente. La pression sur le plateau tibial particulièrement en dedans réveille une douleur nette ; l'articulation est normale, les mouvements sont complets et non douloureux.

La radiographie ne révèle rien d'anormal. En raison de la persistance des douleurs et de leur localisation en un point limité on décide une intervention.

11 décembre 1907. — Intervention. — Incision sur la tubérosité interne, on trouve un périoste non épaissi, il recouvre un os ramolli qui se laisse très facilement entamer à la curette dans une zone limitée un peu au-dessous du cartilage conjugal. Ce ramollissement s'étend à une bonne partie de la région juxta-épiphysaire ; dans la profondeur on découvre deux ou trois points fongueux mais non caséifiés. La cavité creusée est du volume d'une noix, elle ne communique

pas avec le canal médullaire, elle n'intéresse pas non plus le cartilage conjugal. Plombage.

18 janvier 1908. — Depuis trois jours la malade se plaint de douleurs dans la jambe. La plaie opératoire est complètement cicatrisée, mais il existe un œdème notable au niveau de l'extrémité supérieure du tibia, l'articulation est un peu tuméfiée sans épanchement; la pression au niveau de l'interligne est douloureuse, la flexion s'arrête à 45° environ, la malade ne peut soulever le talon. Bandage plâtré.

2 avril 1908. — Toujours un peu d'œdème articulaire sans épanchement, douleur à la pression sur l'interligne et la tubérosité interne. Impossibilité de détacher le talon, la flexion atteint 45°. Appareil plâtré.

25 juillet 1908. — Etat stationnaire, nouveau plâtre.

1^{er} décembre 1908. — Depuis 15 jours, l'enfant marche sans appareil, pas de douleurs, le genou est sec; la flexion atteint 45°. Pas de modification de longueur des membres. On laisse partir la malade.

22 janvier 1909. — Il y a trois semaines le genou a enflé, est devenu douloureux. Actuellement l'enflure a disparu, mais le malade souffre encore surtout le soir, la pression sur l'interligne est un peu douloureuse, la flexion ne dépasse pas 30°. Appareil amovible pour la marche.

3 avril 1909. — La malade ne souffre plus, le genou est sec, la flexion atteint 45°. Pas de modification de longueur des membres. On laisse la malade marcher avec un tuteur.

9 juillet 1910. — La guérison se maintient, le genou est sec, la flexion atteint l'angle droit; pas de laxité latérale. Pas de troubles de croissance.

OBSERVATION XXVII

S... Jeanne, 6 ans. Entrée le 24 juin 1915.

L'enfant rentre à l'hôpital pour un abcès froid siégeant à la partie supéro-interne du mollet gauche. Il y a environ

trois semaines que les parents se sont aperçus de l'apparition d'une grosseur tout à fait indolente dans cette région, depuis cette époque, augmentation progressive de volume.

Actuellement on constate au-dessous de la tubérosité interne du tibia une tuméfaction fluctuante assez bien limitée de la grosseur d'une demi-mandarine, la pression sur le tibia à ce niveau est douloureuse. L'articulation du genou est normale, ses mouvements sont à peu près normaux, seule, la flexion n'est pas tout à fait complète. Atrophie de la cuisse à 0,15%_m au-dessus de la rotule = 0,01 %_m.

28 juin 1915. — L'incision de l'abcès donne issue à une assez grande quantité de pus crémeux, la paroi est tapissée de fongosités. Au niveau de la face antéro-interne du tibia on trouve l'os dénudé et friable sur la largeur d'une pièce d'un franc environ. Le tibia peu résistant se laisse facilement entamer à la curette, les aréoles du tissu osseux sont agrandies et remplies d'une moelle rougeâtre sans qu'on trouve des fongosités ou du pus. On creuse une cavité de la taille d'un dé à coudre. Fermeture sans drainage. Gouttière plâtrée.

1^{er} septembre 1915. — La plaie opératoire s'est fistulisée, suppuration peu abondante, le genou semble toujours indemne. Petit abcès froid sous-cutané à la partie moyenne du bras. Plâtre immobilisant le genou.

7 février 1916. — Toujours petite fistule suppurant peu à la partie interne. Le genou est un peu tuméfié et légèrement douloureux, la flexion atteint l'angle droit, abcès froid superficiel au niveau du mollet droit. Plâtre.

7 septembre 1916. — La fistule est tarie, le genou est sec la flexion atteint l'angle droit. On laisse l'enfant sans plâtre.

10 octobre 1916. — L'enfant a bien marché sans souffrir, genou sec ; mouvements au même point.

OBSERVATION XXVIII

R... O..., 14 ans. Ostéite juxta-articulaire du genou droit.
Début il y a 8 jours par une légère douleur au genou droit

et de la gêne de la marche. A l'examen on note: effacement des méplats articulaires du genou, l'extension pas tout à fait complète, ne dépasse pas 160° ; la flexion va jusqu'à l'angle droit, la pression au niveau du condyle interne est légèrement douloureuse,, atrophie de la cuisse : 1 %_m. A la radiographie aucune lésion osseuse, l'interligne est normal.

On met la malade en extension continue.

Le 10 juillet 1922 : il se développe un abcès au niveau du condyle interne, l'extension de l'articulation est complète, les méplats sont toujours effacés, la tuméfaction articulaire n'a pas progressé. On décide une intervention.

Le 28 juillet : résection de la poche de l'abcès, évidemment d'un foyer osseux épiphysaire affleurant le cartilage de conjugaison et le cartilage articulaire. Au cours de l'intervention, l'articulation est ouverte, elle renferme un peu de liquide. Fermeture sans drainage, plâtre.

Le 29 septembre : l'articulation est complètement sèche. On note simplement un peu d'épaississement synovial. La plaie opératoire est cicatrisée, la pression sur le condyle interne n'est pas douloureuse, mouvements de flexion d'une amplitude de 50° environ. On laisse marcher la malade sans appareil.

18 octobre. — On constate l'existence d'hydarthrose assez importante, la flexion reste libre jusqu'à l'angle droit, on met la malade au lit avec une gouttière plâtrée.

28 octobre. — L'hydarthrose a disparu. Permis à l'enfant de marcher avec une genouillère.

10 novembre. — Genou sec, pas de douleur, extension complète, mouvements actifs et passifs d'une amplitude de 30° environ. La malade continue à marcher avec une genouillère en raidissant le genou.

OBSERVATION XXIX

F... Jean, 13 ans. Entrée le 28 janvier 1918.

L'enfant est amené par ses parents, à l'hôpital, pour des

douleurs dans le cou-de-pied droit. Ces douleurs, plutôt sourdes, sont intermittentes, apparaissent surtout après un instant de marche et déterminent une boiterie qui va en s'accroissant. A l'examen on constate une tuméfaction peu considérable mais nette de l'articulation tibiotarsienne droite. Cette tuméfaction appréciable en avant où le cou-de-pied est plus épais que de l'autre côté est surtout perceptible en arrière où les gouttières rétromalléolaires sont bien moins profondes qu'à gauche. La pression détermine une douleur nette sur le tibia en avant de la malléole interne. Les mouvements de l'articulation sont libres et non douloureux. La radiographie montre une zone de décalcification nette siègeant sur le tibia au niveau de son articulation avec le péroné.

On met au malade une petite botte plâtrée.

4 avril 1918. — Ablation du plâtre, il existe toujours un peu de tuméfaction articulaire surtout rétromalléolaire et on constate toujours un point douloureux net à la pression en avant de la malléole interne. Les mouvements extrêmes sont un peu résistants, mais l'enfant sort à l'instant du plâtre. Nouvelle botte plâtrée.

5 septembre 1918. — L'enfant depuis le mois d'avril a eu deux bottes plâtrées. Actuellement on constate que l'articulation est complètement sèche mais il persiste un point douloureux net en avant de la malléole interne. Les mouvements sont libres. Nouvelle botte plâtrée.

4 janvier 1919. — L'articulation est complètement sèche. Il n'existe plus aucun point douloureux à la pression. Les mouvements sont libres. En observation un mois sous appareil.

10 février 1919. — L'enfant va tout à fait bien, il a marché sans douleur. L'articulation est sèche, pas de point douloureux ; les mouvements sont complètement libres.

OBSERVATION XXX

B..., fille, 8 ans. En 1902, petit signe d'arthrite de la hanche accompagné du développement d'un abcès froid antéro-

externe qui a été ponctionné en janvier 1902 et a guéri après être resté fistulisé pendant quelques semaines.

Le 6 novembre 1902, l'abcès est guéri, la hanche est absolument souple et la radiographie montre une altération étendue cotyle caractérisée par une zone de décalcification au niveau du sourcil cotyloïdien. En raison de cette lésion et bien que l'état local soit toujours très bon on continue le repos jusqu'au mois de septembre 1903.

Le 7 octobre, la malade marche depuis un mois, la hanche est complètement libre et le membre présente un raccourcissement de 1 $\frac{1}{16}$. La guérison s'est maintenue depuis.

OBSERVATION XXXI

L..., fille, 6 ans. Début décembre 1903. A la suite d'une chute, boiterie qui tend à augmenter et qui n'a pas été améliorée par 10 jours de repos au lit.

Le 9 janvier 1904, la boiterie est assez prononcée, les mouvements de la hanche sont en grande partie conservés, la flexion est complète, l'abduction et la rotation externes légèrement réduites, pas d'atrophie, les mouvements brusques réveillent un peu de douleur au niveau de la hanche.

Le 24 janvier 1904, l'état est sensiblement le même malgré le repos, on voit se révéler un léger œdème de la racine de la cuisse. La radiographie montre une petite lésion au niveau du bord inférieur du col fémoral. L'enfant est immobilisée en gouttière, et un abcès se développe dans la région antéro-externe, il est ponctionné le 30 mai ; on retire une cuillerée à bouche de pus franc.

29 janvier 1905. — L'abcès ne s'est pas reproduit, il persiste seulement à son niveau une légère induration profonde, les mouvements sont restés entièrement libres, sauf l'abduction qui est un peu limitée. La radiographie ne montre plus de traces de la lésion cervicale. La guérison s'est maintenue depuis.

OBSERVATION XXXII

M... Pierre, 7 ans. Entré le 7 août 1920.

L'enfant souffre de la hanche droite depuis environ 6 mois. A l'examen on constate une claudication légère du membre inférieur droit. L'exploration des mouvements révèle une limitation de la flexion qui ne dépasse pas 90° ; l'abduction atteint à peine 45° ; l'adduction est à peu près libre ainsi que les mouvements de rotation.

La mensuration ne révèle pas de modification de longueur, mais on note à la cuisse ainsi qu'à la jambe 0,01 %_m d'atrophie du côté droit.

La radio montre une lésion très nette du col, zone de décalcification de la largeur d'une pièce de 1 franc située au niveau de la partie inféro-interne du col immédiatement au contact du cartilage conjugal, l'espace articulaire est conservé et il n'existe pas de modification de la tête.

Mise en appareil plâtré descendant jusqu'au mollet.

Août 1921. — Depuis un an l'enfant est traité par des appareils plâtrés renouvelés tous les trois mois. Actuellement on constate que le membre est en bonne position, pas de raccourcissement, atrophie 0,05 %_m. Il n'existe pas d'ankylose mais les mouvements sont difficiles à apprécier parce que douloureux. Nouveau plâtre prenant le mollet.

20 septembre 1921. — L'enfant détache facilement le talon du plan du lit ; les mouvements ne sont plus douloureux : la flexion a une amplitude de 30° ; l'abduction et adduction de 10° environ. On fait un plâtre laissant le genou libre.

2 mars 1922. — L'enfant a conservé son plâtre six mois, actuellement l'attitude du membre est correcte, le malade soulève facilement le talon, la flexion a une amplitude de 30° , les mouvements de rotation : abduction, adduction ne sont que très peu limités. Allongement de 0,01 %_m du membre lésé portant sur la cuisse.

Une nouvelle radiographie montre que la lésion interne a disparu ; il persiste deux zones de raréfaction dans la partie externe et vers la base du col. Les surfaces articulaires et

l'interligne sont tout à fait nettes, le col n'est pas particulièrement redressé ni allongé. On laisse l'enfant sans appareil.

15 octobre 1922. — L'enfant va bien, il ne revient pas se montrer mais il écrit que sa hanche s'est assouplie et qu'il marche sans aucune fatigue.

OBSERVATION XXXIII

D..., garçon, 10 ans.

Janvier 1921. — Légère hydarthrose du genou gauche à la suite d'une chute. Persistance de quelques douleurs et développement d'une tuméfaction poplitée.

4 avril 1921. — Abscès froid du creux poplitée. Genou paraît indemne, ni œdème, ni épanchement; extension complète; flexion un peu réduite par l'abcès. Allongement = 0,01 %_m. Radiographie négative.

L'abcès ponctionné le 8 avril 1921 se fistulise et n'est guéri qu'en octobre 1921. Inoculation du pus positive. Le membre est immobilisé en appareil plâtré.

9 janvier 1922. — La fistule est fermée, mais il persiste un œdème accentué du creux poplitée. L'articulation est toujours normale. Sur la radiographie de profil, on distingue une perte de substance à la face postérieure du tibia au-dessous du cartilage conjugal et empiétant un peu sur lui, elle a les dimensions d'une cerise. Suppression de l'appareil plâtré.

3 avril 1922. — Genou tout à fait normal, mais il persiste un certain œdème poplitée. La radiographie montre que la lésion tibiale n'est presque plus visible.

14 juin 1922. — La guérison se maintient, l'état fonctionnel est satisfaisant, l'œdème poplitée a beaucoup diminué.

OBSERVATION XXXIV

V... Berthe, 2 ans, Entrée le 25 juillet 1917.

Depuis environ trois mois, l'enfant souffre du genou droit et boîte. A l'examen, on note une hyperostose assez accentuée du condyle interne du fémur gauche ; la pression à ce niveau est douloureuse.

La synoviale paraît un peu épaissie, mais il n'existe pas d'épanchement articulaire et pas de tuméfaction de l'articulation ; les mouvements de flexion ne sont pas tout à fait complets et sont douloureux.

La radio montre une zone de décalcification de la largeur d'une pièce de 2 francs située à la superficie du condyle interne à 0,02 centimètres environ au-dessus du cartilage conjugal.

Mise en appareil plâtré.

1 novembre 1917. — Toujours épaissement synovial, les points douloureux ont disparu, l'extension est normale, la flexion va jusqu'à l'angle droit. Nouveau plâtre.

18 mai 1918. — Le genou est sec, l'enfant avec son dernier plâtre a marché un peu sans souffrir. Plâtre ne prenant pas le pied.

23 juillet 1918. — Genou sec, l'enfant n'a pas du tout souffert ; en observation un mois sans appareil.

2 août 1918. — L'enfant va très bien.

Voici donc trente-quatre observations de tuberculose juxta-articulaire, d'origine variée, dont l'étude peut être instructive à différents points de vue. Tout d'abord où se fait dans ces cas la localisation primitive ? En d'autres termes, quelles sont les lésions osseuses qui donnent le plus volontiers des symptômes extra-articulaires. Comme il fallait s'y attendre, c'est la région juxta-épiphysaire, plus éloignée de l'ar-

ticulation, qui est le plus souvent en cause. Chez nos trente-quatre malades nous trouvons vingt-et-une fois cette localisation, deux fois sur le col du fémur, cinq fois sur l'extrémité inférieure de cet os, sept extrémités supérieures et une extrémité inférieure du tibia, une extrémité inférieure du péroné, trois fois l'humérus était en cause au niveau de l'articulation du coude, une fois le radius et une fois le cubitus au niveau du poignet. Ensuite, par ordre de fréquence, nous trouvons six lésions diaphyso-épiphysaires, il s'agissait quatre fois de l'articulation du genou, trois atteintes portant sur le tibia et une sur le fémur, nous trouvons encore une localisation de ce genre sur l'extrémité inférieure de l'humérus et une autre sur l'extrémité supérieure du péroné. Nous avons rangé dans une catégorie spéciale des lésions portant sur des régions juxtaépiphysaires en rapport intime avec l'articulation voisine, nous voulons parler de trois lésions olécrâniennes et d'une atteinte du toit du cotyle. Enfin, en dernier lieu, nous trouvons les atteintes d'emblée épiphysaires au nombre trois, une de l'extrémité inférieure du tibia, une de l'extrémité inférieure du fémur, et une troisième du condyle huméral. Nous n'insisterons pas sur ces localisations, leur fréquence relative est tout à fait logique, il est néanmoins intéressant de constater que des lésions tout à fait voisines d'une articulation peuvent, dans certains cas, ne pas l'envahir de suite comme c'est la règle.

Si nous envisageons maintenant les différentes articulations atteintes ou plutôt menacées, nous trouvons entre elles des rapports numériques qui ne concordent

pas tout à fait avec ceux existant lorsqu'on se place au point de vue arthrite. Tout d'abord dans notre statistique, nous trouvons une confirmation de la règle qui veut que les localisations tuberculeuses sur le membre inférieur soient plus fréquentes que sur le membre supérieur. Nous avons 24 atteintes du premier et 10 seulement du second. Parmi les atteintes du membre supérieur il existe huit coudes et deux poignets, le rapport ici est à peu près encore le même que pour les arthrites, bien que la balance penche un peu fortement en faveur du coude. Au coude, nous n'avons que trois lésions cubitales contre 5 lésions humérales, c'est le contraire dans les statistiques concernant les arthrites, le cubitus est de beaucoup l'os le plus souvent et le plus gravement atteint. Cette rareté de lésions cubitales à évolution juxta-articulaire se conçoit si l'on se rappelle les rapports intimes existant entre l'olécrâne et l'articulation. Gangolphe soutenait même qu'une lésion de l'extrémité supérieure du cubitus évolue fatalement vers l'arthrite du coude. Nous serions tentés de ne pas nous inscrire en faux contre cette assertion, si, au lieu de voir nos malades tout à fait au début, nous les avions examinés un peu plus tard, nous n'aurions plus dans notre statistique qu'une lésion cubitale juxta-articulaire, au lieu de trois, puisque deux ont, malgré l'intervention précoce, évolué vers l'arthrite grave.

Si au membre supérieur, les différentes lésions juxta-articulaires ont tant bien que mal les mêmes proportions entre elles que les arthrites, au membre inférieur, il n'en est plus de même, les rapports sont

tout à fait bouleversés, les genoux arrivent en tête, avec 18 cas contre 3 observations de hanches, et trois tibio-tarsiennes. Nous trouvons une première raison de ces modifications dans le peu de fréquence réelle des atteintes primitives du col fémoral, mais surtout c'est la disposition anatomique de la hanche qui nous explique cette rareté. Si nous considérons les régions juxta-épiphysaires du bassin qui constituent le cotyle, nous les trouvons en rapport direct avec le cartilage articulaire, comme la région similaire de l'extrémité supérieure du cubitus, elle joue à ce point de vue le rôle de véritables épiphyses. Si nous prenons le col nous le voyons presque tout entier intra-capsulaire, entouré par la synoviale, on conçoit qu'une lésion du cotyle ou de l'extrémité supérieure du fémur ait grande tendance à envahir l'articulation et que, par contre, les lésions à évolution juxta-articulaire constituent des raretés, si on les compare au nombre incalculable des coxalgies.

Au genou, il n'en est pas de même, l'extrémité supérieure du tibia n'a que des connexions articulaires minimales et exclusivement épiphysaires. Une lésion juxta-épiphysaire aura tout loisir d'évoluer à l'extérieur avant d'atteindre l'articulation. Elle ne pourra envahir la jointure qu'à travers le cartilage conjugal qui, pendant quelque temps du moins, lui opposera une certaine résistance. Sur le fémur, la disposition n'est pas la même, la synoviale surtout à sa partie inférieure a des rapports beaucoup plus étendus avec l'os, et cette différence nous explique la plus grande fréquence des atteintes juxta-articulaires, d'origine

tibiale. Nous trouvons, dans notre statistique onze tibias contre six fémurs, et, en ce qui concerne les arthrites, les opinions diffèrent un peu, les uns penchent pour la plus grande fréquence fémorale, d'autres pour le tibia. Sacco, dans une importante statistique admet une forte prédominance des lésions fémorales, mais quelle que soit l'opinion adoptée, la proportion des lésions fémorales est toujours plus forte que celle à laquelle nous arrivons pour les atteintes juxta-articulaires.

De cet exposé, il ressort donc que les atteintes tuberculeuses épiphysaires ont très rarement une évolution juxta-articulaire, il en est de même de lésions juxta-épiphysaires affectant des rapports intimes avec les articulations ; les atteintes diaphysoépiphysaires, un peu plus souvent, n'envahissent pas d'emblée l'articulation, mais, dans cet ordre d'idées, ce sont les lésions juxta-épiphysaires qui sont de beaucoup les plus fréquentes. Si nous envisageons maintenant la fréquence relative des différentes articulations atteintes, on voit que la disposition anatomique a une énorme importance, plus la synoviale articulaire offre de rapports étendus avec les extrémités osseuses qui constituent une articulation, moins cette articulation nous présentera de cas de tuberculose à évolution juxta-articulaire.

Voyons maintenant comment, en clinique, se présentent ces tuberculoses juxta-articulaires ; il ne faudrait pas croire que les cas sont simples et que le diagnostic en est toujours aisé, l'étude de certaines de nos observations est là pour nous démontrer le contraire.

Parfois, aucune difficulté : la lésion osseuse attire d'emblée l'attention et les symptômes articulaires n'existent pas où sont tout à fait secondaires. Mais souvent il n'en est pas de même, une réaction articulaire importante existe, peut masquer plus ou moins complètement la lésion juxta-articulaire qui la détermine. Il faut penser à la lésion juxta-articulaire et ne pas rapporter à l'articulation tout ce qui se passe dans son voisinage. C'est une analyse minutieuse des symptômes, un examen attentif qui évitera de cataloguer arthrites confirmées, une réaction articulaire légère associée à des symptômes extra-articulaires importants. Il est probable, par exemple, que c'est par défaut d'observation précise que le petit malade de notre observation XVIII fut traité pendant deux ans pour une arthrite du coude. Lorsqu'il se présenta à la consultation au bout de ce temps, la lésion importante était nettement extra-articulaire. L'articulation n'était que très légèrement touchée, et un traitement approprié amena la guérison, en un temps relativement court, avec intégrité des mouvements. C'est également la disproportion entre des symptômes articulaires nets et de volumineuses lésions juxta-articulaires qui décidèrent à intervenir chez le malade de notre observation IV. Là aussi l'amélioration fut considérable et l'enfant est actuellement en voie de guérison. C'est dans ces cas douteux à symptômes articulaires déjà importants et surtout lorsque nous avons affaire à une articulation à palper difficile que la radiographie peut être d'un grand secours, en montrant l'intégrité de la cavité articulaire, la régularité

des surfaces et une lésion voisine prédominante. Il ne faudra jamais la négliger.

Malheureusement, la radiographie elle-même n'est pas infaillible, si le plus souvent la lésion se traduit sur a plaque par une image d'interprétation indiscutable, dans d'autres cas, et ils ne sont pas rares, même avec une lésion importante, on ne peut obtenir que des simptômes radiographiques peu nets, difficiles à interpréter, une légère différence de condensation, un peu de flou superficiel au niveau d'une corticale. Si, dans ces cas les signes cliniques d'atteinte juxta-articulaire sont effacés, si au contraire, les signes articulaires priment de beaucoup le tableau, l'erreur est inévitable. Ce sont alors des signes cliniques ou radiographiques plus tardifs qui viennent montrer que le principal de l'effection n'est pas articulaire; que le retentissement sur la jointure n'a fait que traduire de façon précoce une lésion voisine que l'évolution rend évidente. Dans notre observation V le malade se présente avec des signes indiscutables d'arthrite du genou datant d'environ deux mois : tuméfaction articulaire avec léger épanchement, limitation très marquée de la flexion, aucun point douloureux localisé, aucune lésion radiographique nette, il était impossible de ne pas faire le diagnostic d'arthrite et l'enfant fut traité par l'immobilisation pendant six mois. Au bout de ce temps un abcès volumineux extra-articulaire fait son apaprition dans le molet, tandis que les phénomènes d'arthrite ne progresent pas. Une nouvelle radio montre alors une énorme lésion épiphysaire et juxta-épiphysaire du tibia et la discordance entre l'impor-

tance de cette lésion et le peu de gravité de l'évolution de l'arthrite incite à tenter un traitement opératoire qui donne d'ailleurs le plus heureux résultat. Nous trouvons dans l'observation II un cas tout à fait analogue: une hydarthrose à répétition est le seul symptôme pendant plusieurs années qui traduit l'existence d'une lésion tibiale; la radiographie finit par la révéler en même temps que se développe un volumineux abcès extra-articulaire de la jambe. C'est encore un abcès développé au niveau du condyle interne du fémur qui fait penser à une lésion juxta-articulaire, chez le malade de notre observation I jusqu'alors les signes étaient purement articulaires et la radiographie était silencieuse. Si donc dans de nombreux cas le diagnostic de lésions articulaires s'impose il en est d'autres qui nécessitent une observation clinique minutieuse, enfin parfois l'arthrite est au début le seul symptôme de l'atteinte osseuse, il est alors inévitable que pendant quelques temps du moins chez ces malades la lésion juxta-articulaire passe inaperçue.

Ce n'est d'ailleurs pas uniquement au point de vue diagnostic que ces localisations peuvent nous réserver des difficultés, le pronostic lui non plus, n'est pas aisé. Nous l'avons dit, la tendance générale et qui paraît logique est d'intervenir mais les faits nous démontrent qu'un optimisme absolu, une confiance exagérée dans les ressources de la chirurgie ne sont pas de mise dans la question. Un chirurgien affirmant la guérison opératoire rapide et sans complication d'une telle lésion nous paraîtrait s'avancer beaucoup

et risquer de se tromper. Les observations que nous avons recueillies ont trait à des malades variés, et quelques-unes sont déjà anciennes, le traitement choisi l'a été sans idée préconçue, on n'a pas été systématiquement interventionniste ou abstentionniste, dans chaque cas on s'est efforcé de suivre la conduite logique chez un certain nombre de malades on est intervenu, chez d'autres non.

Voyons les résultats qui ont été obtenus :

28 fois, donc dans la très grande majorité des cas une intervention a été pratiquée. Nous trouvons deux poignets (1 cubitus, 1 radius), 8 coudes (5 humérus, 3 oléocrânes), 2 tibiotarsiennes (1 tibia, 1 malléole externe), 16 genoux, 10 tibias (5 fémurs, 1 péroné). Les indications opératoires que l'on peut déduire de l'étude des observations sont les suivantes : facilité d'accès de la région atteinte, intégrité de l'articulation ou retentissement articulaire léger au voisinage d'une lésion osseuse importante, le plus souvent visible à la radiographie, retentissement articulaire important mais prédominance cependant d'une lésion à évolution juxta-articulaire, présence de séquestre.

Sur ces 28 cas opérés, sept le furent de façon très précoce, avant tout retentissement articulaire, la guérison fut obtenue parfois très simplement, d'autres fois en un temps plus ou moins long mais dans ces six cas avec intégrité complète de la jointure. Ces six observations ont trait à des lésions juxtaépiphysaires importantes; une de l'extrémité inférieure du cubitus qui nécessite la résection complète de 0,04 centimètre de cet os nécrosé. Guérison en deux mois. Une

de l'extrémité inférieure du tibia qui a nécessité deux interventions et, au cours de la dernière, un évidement de la presque totalité de la région épiphysaire. Guérison en dix-huit mois. Deux lésions étendues de l'extrémité supérieure du tibia avec séquestre dont la guérison fut longue à obtenir — un an et demi — et demanda plusieurs opérations. Une atteinte de l'extrémité supérieure du péroné et une de l'extrémité du fémur et une de l'extrémité inférieure de l'humérus où malgré des lésions étendues la guérison fut simple. Voilà donc des cas où l'évolution a été tout à fait favorable, l'articulation est restée indemne et cela bien que le foyer ait été parfois très long à guérir.

Nous en trouvons d'autres où l'influence bienfaisante de l'intervention s'est fait sentir avec encore plus de netteté. Ce sont où un retentissement articulaire précoce mais léger n'évolue pas ou régresse après l'ablation du foyer osseux. Ces cas sont au nombre de onze. Parfois, l'intervention paraît donner un petit coup de fouet aux phénomènes articulaires. C'est ainsi que dans deux cas de lésions épiphysaires (observation XXV), dans un autre cas de lésion juxta-épiphysaire, nous voyons une hydarthrose apparaître, et la limitation des mouvements s'accroître un peu, mais quelques jours d'immobilisation ont raison de ces phénomènes, et tout rentre bientôt dans l'ordre. Il ne persiste généralement de ces arthrites atténuées qu'une certaine limitation des mouvements qui s'atténue peu à peu.

Parfois l'atteinte articulaire symptomatique de la lésion juxta-articulaire est plus qu'un léger retentis-

sement, nous pouvons avoir une arthrite importante dont l'intervention vient arrêter rapidement l'évolution. L'observation II est très typique à cet égard : l'affection ayant débuté par des signes purement articulaires, sans signes radiographiques, elle s'annonçait comme une arthrite sévère. Au bout de six mois d'immobilisation, la lésion causale se traduisit par l'apparition d'un abcès juxta-articulaire et par des signes radiographiques qui décidèrent à intervenir. En trois mois, on obtient la guérison avec un genou à mouvements limités, mais qui, depuis, s'est assoupli progressivement. Dans un autre cas d'hydarthrose à répétition depuis plusieurs années (Observation VIII), seule l'ablation du foyer juxta-articulaire permit d'obtenir la guérison définitive. Enfin, dans un troisième cas, on assista à la régression d'une arthrite du coude après ablation de lésions cubitales très étendues.

Tous ces résultats de l'intervention sont remarquables. Mais il n'en est pas toujours ainsi et il nous reste à étudier maintenant les cas moins favorables où malgré l'opération nous avons vu évoluer des arthrites graves. Ces cas sont au nombre de quatre : une lésion juxta-épiphysaire de l'extrémité inférieure du radius, deux lésions juxta-épiphysaires de l'olécrâne, une lésion diaphysoépiphysaire de l'extrémité supérieure d'utibia. Rien, d'ailleurs, ne pouvait faire prévoir cette évolution mauvaise, les lésions n'étaient pas particulièrement étendues, ni spécialement graves. Une fois sur le radius, la radiographie montrait l'existence d'un séquestre qui fut enlevé à l'intervention ; mais si la présence du séquestre est une indica-

tion d'intervention elle ne constitue pas un facteur de gravité obligatoire. Une fois la lésion était diaphysoépiphysaire, et deux fois siégeait sur l'olécrâne, mais nous avons vu d'autres lésions diaphysoépiphysaires très étendues, et même des lésions épiphysaires guérir.

D'autre part, l'intervention fut aussi précoce que possible, dans deux cas il n'y avait aucun retentissement articulaire, dans un autre on notait un peu d'effacement des gouttières latérolécrâniennes, mais sans limitation des mouvements articulaires, et dans le quatrième cas, nous n'avions comme signe suspect qu'une très légère limitation des mouvements du genou. Enfin, chez aucun de ces malades on ne se contenta pas d'un curettage de fistule ou d'un évidement superficiel, toujours la lésion fut abordée méthodiquement, l'ablation des parties atteintes fut pratiquée à ciel ouvert aussi complète que possible, et chaque fois on eut l'impression d'être arrivé en tissus sains.

Dans un cas même, la méthode fut encore plus radicale puisqu'on pratiqua l'ablation sous-périostée de la totalité de l'olécrâne. Néanmoins, des récidives sont apparues, et finalement on assista à l'éclosion d'arthrites graves qui nécessitèrent des résections. Ces cas malheureux, au nombre de 4, constituent un pourcentage appréciable et justifient suffisamment le conseil de prudence que nous donnions précédemment en ce qui concerne le pronostic de ces lésions. Nous le répétons, il serait bien téméraire de promettre la guérison opératoire simple d'un foyer juxta-articulaire, aucun élément ne permet de porter à ce sujet

une appréciation exacte, c'est sans doute une question de terrain, de virulence de germe qui est impossible à préciser. S'il est délicat de porter un pronostic opératoire immédiat, il ne l'est pas moins de faire des prévisions éloignées. Aucun mode de traitement, l'intervention pas davantage que les autres ne mettent à l'abri d'une récurrence. Dans notre observation I, par exemple, un foyer tibial supérieur évidé paraît guéri pendant six mois, puis apparition de phénomènes articulaires qui cèdent à un traitement orthopédique de 18 mois, cette atteinte ne paraissait pas très sévère, puisque les mouvements de flexion étaient conservés jusqu'à 90°, et cependant dix ans après nous avons vu revenir le malade avec une arthrite sèche typique, dont la guérison a nécessité une résection.

A propos de cette observation, nous voudrions signaler un fait intéressant : malgré des interventions étendues dans la région juxta-épiphysaire, malgré parfois l'atteinte partielle du cartilage conjugal, rares ont été les déviations ostéogéniques consécutives ; une ou deux fois, nous notons un genu-valgum léger, mais dans cette dernière observation seule, la déformation était importante, l'écart intermalléolaire était de 28 centimètres, inutile de dire qu'on ne pouvait songer à un genu-valgum d'autre origine.

En résumé, l'intervention dans les tuberculoses juxta-articulaires donne très souvent d'excellent résultats. On peut obtenir la guérison d'un foyer sans aucun retentissement articulaire, on peut voir dans des cas nombreux une arthrite même importante ré-

gresser et guérir simplement, après l'ablation de la lésion causale. Mais il n'en est pas toujours ainsi, malgré l'intervention, parfois évoluent des arthrites graves, et à ce point de vue nous ne possédons pas d'éléments de pronostic certain. Aussi, nous l'avons déjà signalé, il est des cas où l'hésitation est permise, et nous voyons six de nos malades chez qui un traitement orthopédique pur a été appliqué. Ils se décomposent ainsi : trois hanches, dont deux lésions du col, proche du cartilage conjugal, une lésion du toit du cotyle, une atteinte de l'extrémité supérieure du tibia, une de l'extrémité inférieure du fémur, et enfin une au niveau de l'articulation tibio-péronière inférieure. Dans tous ces cas, il existait des lésions radiographiques nettes ; zone de décalcification très tranchée, jamais nous n'avons constaté la présence de séquestre ; dans trois cas, il y a eu production d'abcès froids. Nous n'avions donc pas à faire à des lésions paraissant particulièrement bénignes. Les résultats ont été très satisfaisants, ils sont au moins égaux à ceux obtenus par l'intervention. Dans trois cas le facteur déterminant à l'abstention a été la difficulté d'accès de la lésion, il a paru bien téméraire étant données les incertitudes du résultat, d'intervenir sur une lésion juxta-articulaire de la hanche sans avoir, au préalable, au moins essayé la méthode temporisatrice, et on s'en est bien trouvé. Sous l'influence du traitement on a vu guérir des abcès froids, on a assisté à la réparation clinique et radiographique des lésions et finalement on a obtenu en un temps relativement court, ne dépassant pas un an, une guérison avec restaura-

tion à peu près complète des mouvements de l'articulation. Dans deux autres cas, nous avions des lésions d'abord plus aisées, mais qui auraient nécessité cependant une intervention importante : le curetage d'une lésion tibiale siégeant dans la profondeur du creux poplité est, si l'on ne veut pas se contenter d'un grattage superficiel, fait à l'aveugle, une intervention relativement complexe, dans ce cas, malgré la présence d'un abcès poplité important on s'est abstenu, le membre a été immobilisé, l'abcès ponctionné et la guérison a été obtenue avec intégrité articulaire complète, après seize mois de traitement.

C'est également avec intégrité complète des mouvements articulaires que nous avons vu guérir en un an nos deux derniers malades.

En somme, sur dix cas, une fois (Observation X), nous n'avons vu aucun retentissement articulaire, cinq fois nous avons eu au début un retentissement articulaire plus ou moins important, qui a rétrocedé de façon remarquable, et en un temps relativement court sous l'influence de l'immobilisation. Dans tous les cas, le résultat fonctionnel a été excellent.

Si l'on se basait donc uniquement sur la statistique, les résultats obtenus seraient très en faveur de la non-intervention; nous ne croyons pas cependant devoir tirer de notre étude des conclusions trop absolues. Il faut se baser, non pas tant sur des chiffres que sur l'analyse de chaque cas, c'est ainsi qu'on pourrait porter au débit de l'expectative au moins trois cas (Obs. XXXI, XXXII, XXXIII), où elle n'avait pas

donné de résultat et où l'intervention amena une guérison rapide. Il n'en reste pas moins vrai que sur six cas non opérés, dont trois s'accompagnaient d'abcès, nous avons six guérisons.



Obs. XXV



Obs. I



Obs. XXII



Obs. VIII



Obs. XVIII



Obs. XXII



Obs. XVII



Obs. XXV

CONCLUSIONS

1° Les lésions tuberculeuses juxta-articulaires peuvent se rencontrer au niveau de toutes les grandes jointures. Elles siègent presque toujours dans la région juxta-épiphysaire, et peuvent traverser le cartilage de conjugaison pour envahir l'épiphyse. Les lésions purement épiphysaires sont exceptionnelles.

2° Le retentissement des lésions juxta-articulaires sur l'articulation n'est pas en rapport seulement avec leur situation anatomique, mais aussi avec la virulence et la tendance extensive des lésions.

Elles peuvent évoluer sans troubler en rien l'articulation voisine. Mais plus souvent, il y a une réaction articulaire, qui peut précéder l'apparition du foyer juxta-articulaire, se développer en même temps que la lésion ou apparaître après sa disparition. Les arthrites sont généralement de forme plutôt légère.

3° Certaines lésions tuberculeuses juxta-articulaires sont susceptibles de guérir sans intervention, même quand elles sont suppurées.

L'évidement du foyer permet quelquefois de gué-

rir sans qu'il se produise d'arthrite. Il peut aussi provoquer la régression des lésions articulaires même accentuées. Mais ces résultats ne sont pas constants et on peut voir des arthrites à forme grave se développer même après les interventions méthodiques et complètes.

4° L'intervention chirurgicale ne doit donc pas être posée comme une règle absolue dans tous les cas de lésions tuberculeuses juxta-articulaires.

D'une façon générale, elle est à conseiller comme ayant une influence favorable. Mais il faut tenir compte aussi du siège des lésions, de la facilité de leur accès et de leur tendance évolutive. Après l'évidement, l'articulation voisine sera toujours surveillée attentivement, et souvent il sera prudent de l'immobiliser systématiquement jusqu'à la guérison complète.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE
N. JOSSERAND.

Vu :

LE DOYEN,
Jean LEPINE.

Vu et permis d'imprimer :
Lyon, le 24 Novembre 1922.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
J. CAVALIER.

BIBLIOGRAPHIE

BONNEL (J.). — *Thèse de Paris*, 1901-02.

GANGOLPHE. — *Lyon Médical*, 1896-1898.

LANCE. — *Revue d'Orthopédie*, juillet, sept., nov. 1901.

MÉNARD. — *Revue d'Orthopédie*, 1894-1895.

— *Congrès de Chirurgie*, 1896-1897.

MÉNARD et BUFNOIR. — *Revue d'Orthopédie*, 1897.

SOREL et Mlle CHAUVÉAU. — *Bull. et Mém. de la Société Anatomique*, 1920-1921.

F. DUNKER. — Die operative Entfernung extra-articulärer Knochenherde. *Zeitschr. f. Orthopädische Chirurgie*, 1921.

TABLE DES MATIERES

Avant-propos.....	7
Evolution et traitement des lésions tuberculeuses juxta-articulaires.....	9
Observations.....	22
Conclusions.....	87
Bibliographie.....	89
